



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA ÚČETNICTVÍ

Vliv prodejní ceny na výsledek hospodaření vybraného kamenolomu

Influence of Selling Price on the Trade Result of the Selected Quarry

Student: Martina Koláčková  
Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Jan Široký, CSc.

Ostrava 2016

## Zadání bakalářské práce

Student: **Martina Koláčková**  
Studijní program: B6208 Ekonomika a management  
Studijní obor: 6202R049 Účetnictví a daně  
Téma: **Vliv prodejní ceny na výsledek hospodaření vybraného kamenolomu**  
**Influence of Selling Price on the Trade Result of the Selected Quarry**

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
  2. Vymezení vybrané obchodní společnosti
  3. Charakteristika výsledku hospodaření
  4. Analýza výsledků hospodaření vybraného kamenolomu
  5. Závěr
- Seznam použité literatury  
Seznam zkratk  
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce  
Seznam příloh  
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

JUREČKA, Václav a kol. *Mikroekonomie*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 366 s. ISBN 978-80-247-4385-1.  
KRÁL, Bohumil a kol. *Manažerské účetnictví*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2012. 664 s. ISBN 978-80-7261-217-8.  
SYNEK, Miloslav a kol. *Manažerská ekonomika*. 5. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 471 s. ISBN 978-80-247-3494-1.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **prof. Ing. Jan Široký, CSc.**

Datum zadání: 20.11.2015

Datum odevzdání: 06.05.2016



Ing. Jana Hakalová, Ph.D.  
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

„Prohlašuji, že jsem svoji bakalářskou práci vypracovala samostatně kromě příloh.  
Přílohy 1 - 3 mi byly dány k dispozici.“

V Ostravě dne 06. 05. 2016

*Martina Kolářková*  
Martina Kolářková

## **OBSAH**

<b>1</b>	<b>ÚVOD .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>VYMEZENÍ VYBRANÉ OBCHODNÍ SPOLEČNOSTI .....</b>	<b>7</b>
2.1	KAMENOLOMY ČR S.R.O.....	8
2.2	KAMENOLOM PODHŮRA .....	9
2.3	MANAŽERSKÉ ÚČETNICTVÍ.....	11
2.3.1	Nákladové účetnictví .....	11
2.3.2	Účetnictví pro rozhodování .....	13
2.4	DÍLČÍ SHRNUÍ .....	14
<b>3</b>	<b>CHARAKTERISTIKA VÝSLEDKU HOSPODAŘENÍ.....</b>	<b>15</b>
3.1	POJETÍ NÁKLADŮ .....	15
3.1.1	Druhové třídění nákladů .....	16
3.1.2	Účelové třídění nákladů .....	17
3.1.3	Členění nákladů dle závislosti na změnách objemu výroby.....	18
3.1.4	Evidence nákladů .....	20
3.1.5	Manažerské pojetí nákladů .....	21
3.1.6	Náklady firmy v krátkém období .....	22
3.1.7	Náklady firmy v dlouhém období .....	25
3.1.8	Explicitní a implicitní náklady .....	27
3.1.9	Soukromé, externí a společenské náklady.....	27
3.1.10	Transakční náklady .....	28
3.1.11	Utopené náklady.....	28
3.2	TRŽBY SPOLEČNOSTI .....	28
3.2.1	Ceny .....	30
3.3	ZISK .....	33
3.4	DÍLČÍ SHRNUÍ .....	34
<b>4</b>	<b>ANALÝZA VÝSLEDKŮ HOSPODAŘENÍ VYBRANÉHO KAMENOLOMU .....</b>	<b>35</b>
4.1	PŘEHLED JEDNOTLIVÝCH NÁKLADŮ KAMENOLOMU .....	36
4.2	VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ .....	38
4.3	PRŮMĚRNÁ PRODEJNÍ CENA.....	40
4.4	CELKOVÉ MNOŽSTVÍ .....	41

4.5	STAVBY .....	42
4.6	FRAKCE .....	43
4.6.1	Produkt 1a .....	45
4.6.2	Produkt 1b .....	47
4.6.3	Produkt 1d .....	48
4.6.4	Produkt 1e .....	50
4.6.5	Produkt 1f .....	51
4.6.6	Produkt 1h .....	53
4.7	DÍLČÍ SHRnutí .....	55
<b>5</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>61</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>63</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....</b>	<b>65</b>
	<b>PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE</b>	
	<b>SEZNAM PŘÍLOH</b>	
	<b>PŘÍLOHY</b>	

# 1 Úvod

Kamenolomy jsou velice významné především pro stavební průmysl. Konkrétně kamenolom Podhůra, kterým se tato bakalářská práce bude zabývat, je jámový lom. Těženou surovinou je moravská droba. Po provedení skrývek je surovina rozpojována za pomoci vrtacích a trhacích prací, nakládána těžebním bagrem a dopravována technologickou dopravou (dumpeř) do místa zpracování. Proces úpravy probíhá víceetapově přes primární, sekundární a terciární drcení. Následuje třídění materiálu na jednotlivé frakce. Kamenivo jednotlivých frakcí je pak skladováno v zásobnících, odkud je dávkováno přes vážní zařízení do nákladních automobilů, expedujících výrobek k zákazníkům. V případě, že je prodej kameniva menší než výroba v dané směně, je výrobek ze zásobníků vyvážen na skládky hotových výrobků v prostoru kamenolomu. Prodej pak probíhá i ze skládek nakládáním nakladači v době zvýšené poptávky nebo přerušením výroby na technologické lince. Všechny tyto skutečnosti mají vliv na prodejní cenu jednotlivých frakcí. Ty následně budou posuzovány, jak působí na výsledky hospodaření v jednotlivých letech v kamenolomu Podhůra.

Součástí této bakalářské práce bude popis evropského koncernu, kterého se tato práce týká. Nejprve bude vymezena činnost mateřského podniku STRABAG SE, dále se bude práce zabývat popisem společnosti Kamenolomy ČR s.r.o., která je producentem kameniva v České republice. Nadále bude popsán kamenolom Podhůra, jehož prodejní ceny a jejich vliv na výsledky hospodaření v jednotlivých letech budou v této práci analyzovány. Jelikož koncern Strabag využívá manažerské účetnictví, budou o této oblasti popsány základní informace v poslední části této kapitoly.

V následující kapitole bude uvedena charakteristika výsledku hospodaření. V této části budou za metody deskripce popsány jednotlivé druhy nákladů. Nadále se bude práce zabývat výnosy a poté bude charakterizován výsledek hospodaření a zisk podniku.

Cílem této bakalářské práce bude **vymezení obchodní společnosti STRABAG SE, charakterizovat výsledek hospodaření a analyzovat prodejní ceny kamenolomu Podhůra a zjistit jejich vliv na hospodářské výsledky za jednotlivé roky.**

Analýza těchto výsledků bude prováděna pro roky 2008 až 2015, kdy se analyzují jednotlivé náklady, výsledky hospodaření, výnosy, průměrná prodejní cena a prodejní ceny jednotlivých frakcí. Také se zohlední celkové prodané množství v jednotlivých letech.

Při zpracování veškerých údajů se bude vycházet z podkladů společnosti KAMENOLOMY ČR s.r.o., která je poskytla pro zpracování této bakalářské práce. Aby byla zachována určitá anonymita těchto údajů, veškerá data budou vynásobena vybraným koeficientem. Na zobrazení vývoje hodnot v jednotlivých grafech to však nebude mít relevantní vliv. Také jednotlivé tabulky nebudou obsahovat měrné jednotky z důvodu zachování určité anonymity dané společnosti. Za pomoci metody komparace budou srovnávány výsledky v jednotlivých letech, z nichž se nadále bude objasňovat, z jakých důvodů dochází zrovna k takovýmto výsledkům. Pro lepší vypořádání jednotlivých skutečností bude v této bakalářské práci vytvořeno mnoho grafů na základě jednotlivých tabulek. Tato praktická část bakalářské práce bude řešena ve 4. kapitole, kde bude nejprve zaměřeno na jednotlivé druhy nákladů, a to celkových variabilních nákladů, variabilních nákladů na jednotku, fixních nákladů a celkových nákladů. Nadále se tato kapitola zaměří na vývoj výnosů a posléze na výsledky hospodaření v jednotlivých letech. Dále se bude zabývat průměrnou prodejní cenou. Protože však kamenolom Podhůra prodává mnoho druhů frakcí, budou se analyzovat prodejní ceny za všechny jednotlivé frakce zvlášť. Zároveň bude v těchto podkapitolách řešeno i celkové prodané množství, které je také velmi důležitou informací pro celkovou analýzu všech údajů. V poslední podkapitole se uvede celkové shrnutí získaných poznatků na základě analýzy údajů z jednotlivých tabulek a vypracovaných grafů.

Cílem práce není srovnání finančních ukazatelů s podobnou korporací. Práce vychází z legislativy účinné k 31. 12. 2015 a byla dána k vazbě 21. 03. 2016.

Při zpracování bakalářské práce budou využity metody deskripce, komparace a analýzy.



## 2 Vymezení vybrané obchodní společnosti

STRABAG SE je evropský koncern, který se zabývá stavebními službami se zaměřením na inovace a sílu kapitálu. Služby, které tato firma nabízí, se týkají veškeré oblasti stavebního průmyslu. Jejím zadavatelům se snaží vždy vykonat nejrozumnější výkony a převzít za ně odpovědnost. Důležité je zajistit pracovníky, stavební materiál a stroje na konkrétní místo a ve správný čas. Díky tomuto přístupu je firma schopna uskutečnit i ty nejsložitější stavební projekty kvalitně, včas a s náklady, které jsou akceptovatelné zákazníkem. [11]

Společnost STRABAG SE zaměstnává více než 73 000 zaměstnanců, díky nimž dosahuje ročně obrátům v hodnotě cca 14 miliard eur. Tato firma vznikla v Rakousku a za dobu své existence rozšířila svou hustou síť dceřiných společností do mnoha evropských zemí, např. v České republice, na Slovensku, v Německu, Polsku, Maďarsku atd. [11]

Firma STRABAG SE nabízí velikou nabídku různých výkonů a služeb. Tato skutečnost se také odráží ve velkém počtu specializovaných podílových a dceřiných společností, které působí v České republice. [11]

### **Nejdůležitější koncernové značky společnosti STRABAG SE působící v ČR:**

- BITUNOVA spol. s r.o.,
- BMTI – BaumaschinentechnikInternational,
- BOHEMIA ASFALT, s.r.o.,
- BPM – BauProzess Management,
- BRVZ,
- CLS – ConstructionLegalServices,
- Dálniční stavby Praha, a.s.,
- FRISCHBETON s.r.o.,
- JHP spol. s.r.o.,
- KAMENOLOMY ČR s.r.o.,
- MiTTag spol. s.r.o.,
- OAT spol. s.r.o.,
- SAT s.r.o.,
- STRABAG Rail a.s.,
- TPA,
- ZÜBLIN stavební spol. s r.o. [10]

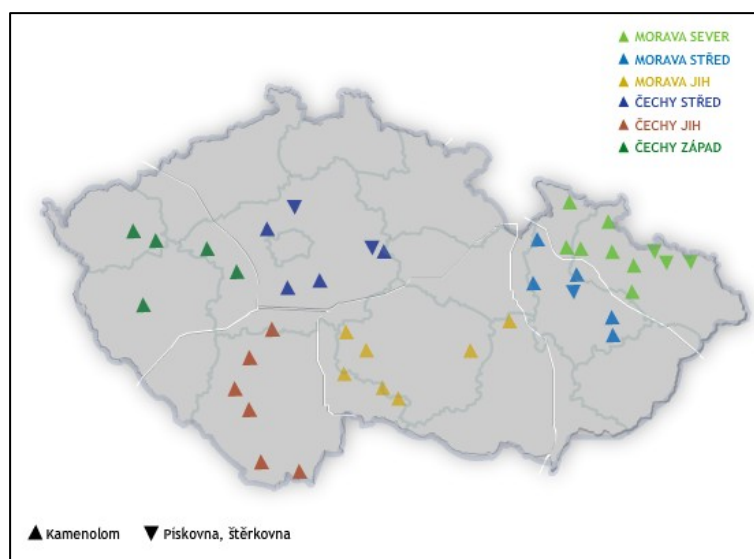
## 2.1 KAMENOLOMY ČR s.r.o.

Firma KAMENOLOMY ČR s.r.o. je součástí koncernu STRABAG SE, která patří k největším producentům kameniva v ČR. Tato společnost se zabývá těžbou kameniva, zajištěním výroby a prodejem drceného kameniva potřebného pro betonové směsi, asfaltové směsi, kamenivo pro kolejová lože a regulaci vodních toků, silniční a inženýrské stavby. [9]

V současnosti provozuje v České republice 7 pískoven a 34 kamenolomů. Mezi hlavní provozovny patří kamenolomy Podhůra, Lhota Rapotina, Bohučovice a Mokrá. Společnost zajišťuje cca 65 % kameniva zákazníkům mimo koncern KAMENOLOMY ČR s.r.o. [9]

Společnosti záleží na zvyšování kvality vyráběného kameniva, zajištění vysoké stability jakosti a zachování neustálého objemu výroby a tím uspokojení veškerých potřeb zákazníka. Tato firma je držitelem certifikátů systémů řízení kvality ČSN EN ISO 9001:2009, bezpečnosti práce ČSN OHSAS 1800:2008 a životního prostředí ČSN EN ISO 14001:2005. [9]

Firma KAMENOLOMY ČR s.r.o. klade také velký důraz na to, aby neohrožovala životní prostředí v okolí kamenolomů. Rekultivace následků po těžební činnosti jsou naplánovány předem a uskutečněny okamžitě po ukončení dobývání kameniva. Vždy se bere v úvahu vhodné řešení pro danou lokalitu. Společnost tvoří každý rok finanční rezervu na tyto rekultivace, které vede na odděleném účtu. V kamenolomu Bohučovice je zavedena nová technologická linka. Je navržena tím způsobem, aby dopady na životní prostředí byly co nejnižší. Také hluchnost tohoto nového zařízení je nižší než u stávajících linek na ostatních lomech. [7]



Obr. 2.1 Kamenolomy a pískovny v ČR [8]

Obr. 2.1 ukazuje mapu České republiky, na které jsou zobrazeny kamenolomy a pískovny patřící společnosti KAMENOLOMY ČR s.r.o. Jednotlivé lomy a štěrkovny jsou rozděleny do několika skupin. [8]

**Skupiny:**

- Morava Sever,
- Morava Střed,
- Morava Jih,
- Čechy Střed,
- Čechy Jih,
- Čechy Západ. [8]

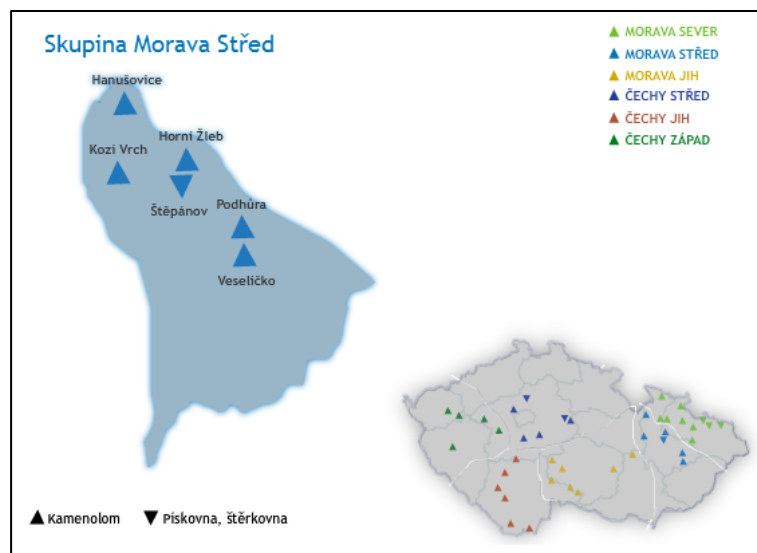
## **2.2 Kamenolom Podhůra**

Kamenolom Podhůra je jeden z 34 kamenolomů, které provozuje společnost KAMENOLOMY ČR s.r.o. Tento lom se nachází v blízkosti města Lipník nad Bečvou. Zabývá se výrobou mnoha směsí, betonů a podkladových vrstev. [5]



**Obr. 2.2 Kamenolom Podhůra [12]**

Mezi vyráběné frakce patří např. 0/32, 0/4, 0/63, 0/8, 8/11, 8/16, 11/22, 16/22, 16/32, 32/63, 0/150 atd. [5]



**Obr. 2.3 Kamenolomy a pískovny - Morava Střed [8]**

Obr. 2.3 zobrazuje detailně umístění kamenolomů a pískovny, které se nacházejí ve skupině Morava Střed. Do této skupiny patří lom Podhůra. [8]



**Obr. 2.4 Lom Podhůra [12]**

Na Obr. 2.2 a 2.4 je možné vidět fotografii kamenolomu Podhůra. Další fotografie jsou umístěny v příloze 1.

Zbývající informace této podkapitoly jsou napsány na základě získaných informací za dobu několikaměsíční praxe absolvované na kamenolomu Podhůra a Kobylí.

Mezi stabilní zákazníky kamenolomu Podhůra patří především obalovny asfaltových směsí a betonárky v transportním rádiu lokality. Zákazníci odebírají především ušlechtilé drtě a písek. Dalšími významnými zákazníky jsou stavební firmy, které odebírají především směsi

kameniva na prováděné stavby v okolí lomu, eventuálně skrývkové hmoty a násypový materiál.

Vzdálenost místa spotřeby (stavby, obalovny, betonárny) a provozu (kamenolomu) je určujícím faktorem pro tvorbu ceny a tím i konkurenceschopnost výrobku.

Prodejnost kameniva ovlivňuje nejenom dopravní vzdálenost, ale i nákladovost a prodejní cena. Náklady a tržby na jednotku kameniva společnost eviduje v systému nákladového účetnictví po jednotlivých provozovnách.

V případě zpracovávaného podniku KAMENOLOMY ČR a její lokality kamenolomu Podhůra se jedná o podnik, zabývající se těžební (hornickou) činností. Tato oblast podnikání má mnoho specifík, které se pak následně odrážejí v ekonomice. Mezi tyto výrazné faktory patří celkově dlouhodobý horizont podnikání (doba od otvírky po ukončení těžby rekultivací je v řádech desítek let) a velmi omezená možnost změny sortimentu či změna produkce, jelikož se jedná stále o stejnou surovinu a vyráběnou frakci.

## **2.3 Manažerské účetnictví**

Koncern STRABAG SE využívá manažerské účetnictví, které je velice používané v koncernových firmách.

V anglosaské oblasti se tento dílčí systém nejčastěji nazývá manažerské účetnictví (Management Accounting), zatímco ve francouzsky mluvících zemích se označuje jako účetnictví pro řízení (Comptabilité de Gestion). V novější německé literatuře se využívá název „účetnictví nákladů a výnosů orientované na rozhodování“ (Entscheidungsorientierte Kosten- und Leistungsrechnung). [2]

### **2.3.1 Nákladové účetnictví**

Podrobnější struktura manažerského účetnictví vychází především z toho, jaký typ informací řídicím pracovníkům nabízí. Rozhodující je zejména členění informací dle jejich vztahu k fázím rozhodovacího procesu. V první fázi se takto orientované účetnictví zaměřovalo zejména na zjištění skutečně vynaložených nákladů a realizovaných výnosů, a to dle jejich postoje k prodáváním finálním výkonům, a nadále také ve vztahu k jednotlivým procesům, činnostem a útvarům, jež za vynaložené náklady, resp. realizované výnosy zodpovídají. Ve druhé fázi je možné takto rozdělené skutečné náklady srovnat se žádoucím stavem. Poskytnout tak podklady pro krátkodobé a dlouhodobé řízení pomocí odchylek. [2]

Účetnictví, jež přinese takové informace pro zajištění již zmíněných dvou fází, se v anglicky mluvících zemích chápe jako podstatná část manažerského účetnictví, která je označována jako nákladové účetnictví (Cost Accounting). Jeho zásadním cílem je poskytnout podklady pro řízení reprodukčního procesu v podmínkách, kdy již bylo rozhodnuto o základních parametrech tohoto procesu. [2]

Z toho vyplývá, že např. vedení výrobního podniku má již vyjasněné představy o:

- zákaznicích dané firmy (k tomu je nutné stanovit objem a strukturu vyráběných a prodávaných výrobků, který je pro podnik žádoucí),
- způsobu, jakým vyrábět své výrobky (a také určení počtu a struktury zaměstnanců, jež budou výrobní představy uskutečňovat, dále o nutnosti zajistit výrobní proces i kapacitami v oblasti obslužných, pomocných a administrativně správních aktivitách),
- potřebě externích zdrojů, které jsou potřebné k zajištění výroby a prodeje daných výrobků (a tedy také o dodavatelích materiálu, služeb a prací, kteří dané zdroje poskytují) atd. [2]

Tyto základní věcné představy jsou objasňovány i hodnotově. V podobě potřebné úrovně výnosů získaných z prodeje, nákladů za prodané výrobky, zisku, výnosnosti kapitálu vloženého do podniku a ostatních kritérií, která stanovují cíle společnosti, jestliže jde o strukturu a výši jeho

- aktiv, závazků a vlastního kapitálu (tj. parametry, jež ovlivňují finanční pozici),
- nákladů, výnosů a zisku (tj. parametry, které ovlivňují výkonnost daného podniku),
- příjmů a výdajů (veličiny, určující schopnost společnosti vytvářet finanční prostředky a vhodně je rozdělovat). [2]

Podstatným rysem nákladového účetnictví je systémové zobrazení reprodukčního procesu včetně jeho závěrů. Důsledkem tohoto systémového zobrazení je poté skutečnost, že toto účetnictví si uchovává tradiční aplikované znaky účetní metody. A to jak obecné, které umožňují dané systémové zobrazení (jako jsou bilanční princip, systém účtů poskytující vyjádření dynamiky podnikání, podvojně popsání hospodářských transakcí a také jejich

hodnotové vyjádření), tak i tzv. technické (dokumentace a inventarizace), jejichž zásadním smyslem je poskytnout průkaznost a soulad účetního zobrazení společně s realitou. [2]

Dle svého základního obsahového zaměření bylo možné nákladové účetnictví formulovat buď jako

- výkonové účetnictví, jehož hlavní cíl je odpovědět na dotazy typu „jaká je marže, náklady, zisk a ostatní hodnotové charakteristiky finálních nebo dílčích výrobků, prací a služeb daného podniku“, nebo jako
- odpovědnostní účetnictví, jež sleduje odpovědi na otázky, „jak k výsledkům společnosti přispívají jednotlivé vnitropodnikové útvary“, tedy „jak má podnik řídit vnitropodnikové útvary, aby činnost těchto útvarů spěla k optimálnímu naplňování cílů dané společnosti jako celku“. [2]

V závislosti na významné změny v podmínkách podnikání, k nimž dochází od poloviny osmdesátých let a které se zobrazují zdůrazněnou potřebou harmonizovat dílčí podnikové aktivity, procesy a činnosti uskutečňující se v průřezu jednotlivých útvarů a prováděných výkonů v daných útvarech, se také vyvíjí tzv. procesní nákladové účetnictví (také označované jako účetnictví orientované na procesy a aktivity – Activity Based Accounting). Hlavním cílem procesního nákladového účetnictví je poskytnout podklady pro řízení podnikatelského procesu a jeho jednotlivých dílčích systémů. [2]

### **2.3.2 Účetnictví pro rozhodování**

Ve třetí fázi je základním cílem manažerského účetnictví rozšířit škálu poskytovaných informací o ty, jež umožňují posuzovat různé možnosti budoucího rozvoje podniku. Tyto informace, které lze zjednodušeně nazývat „Co se stane, když...“, umožňují použití těchto informací nejen pro běžné řízení podnikových výkonů, procesů a útvarů v situacích, kdy o podstatných parametrech podnikání už bylo rozhodnuto, ale také pro rozhodování o možnostech jejich budoucího průběhu. Tato fáze představuje přerůstání nákladového účetnictví v manažerské. [2]

Vývoj účetnictví pro rozhodování se projevil nejen do širšího spektra poskytovaných informací, ale také měl zpětný dopad na cíle účetního systému a též na jeho metodické prvky. Obzvláště tradiční zaměření účetního systému na zobrazení podnikatelského procesu v jeho úplnosti a využití principů podvojnosti a souvztažnosti se začala dostávat do rozporu s požadavky na originalitu a včasnost podkladů pro rozhodování. Účetnictví pro rozhodování

je tak možné chápat jako subsystém hodnotových informací, jež navazuje na nákladové účetnictví, avšak jeho cílem je účelová selekce informací z finančního, nákladového a daňového účetnictví, z ostatních dílčích systémů informačního systému podniku. Také z podnikového okolí, jež mají poskytnout co nejširší škálu podkladů pro manažerské rozhodování. [2]

Připravenost účetního systému podat informace pro rozhodování v budoucnosti je tak postaveno na zobrazení rozhodovacích úloh a jejich rozdělení do skupin, jež jsou typické podobnými informacemi, které jsou potřebné pro jejich východisko. Na základě této skutečnosti je nejvýznamnější rozdělení těchto úloh do dvou skupin. Na úlohy o budoucí kapacitě a na úlohy řešené na existující kapacitě. Druhým podstatným třídícím aspektem je odpovědnostní, výkonový a procesní průřez řešených rozhodovacích úloh. [2]

## **2.4 Dílčí shrnutí**

V této části textu bakalářské práce byl popsán evropský koncern, kterého se tato práce týká. Nejprve byla vymezena činnost mateřského podniku STRABAG SE, dále se kapitola zabývala popisem společnosti Kamenolomy ČR s.r.o, posléze byly uvedeny informace o kamenolomu Podhůra. V poslední části této kapitoly je popsáno manažerské účetnictví, které koncern STRABAG SE využívá.



### 3 Charakteristika výsledku hospodaření

Výnosy podniku jsou peněžní prostředky, jež společnost získává z veškerých činností za určité účetní období. Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb jsou hlavními výnosy podniku. Náklady podniku jsou peněžní prostředky, jež společnost vynaložila záměrně na získání výnosů. Výsledek hospodaření daného podniku se poté vypočítá jako rozdíl mezi výnosy a náklady. Pokud jsou výnosy společnosti vyšší než náklady, jde o zisk. Jestliže hodnota nákladů převyšuje výnosy, jde o ztrátu. [3]

Výnosy podniku se dělí na provozní, finanční a mimořádné výnosy. Náklady společnosti se člení na provozní, finanční a mimořádné náklady. [3]

Provozní výsledek hospodaření společnost získá rozdílem mezi provozními výnosy a provozními náklady. Finanční výsledek hospodaření je zjištěn rozdílem mezi finančními výnosy a finančními náklady. Pokud podnik sečte provozní výsledek hospodaření a finanční výsledek hospodaření, získá **výsledek hospodaření za běžnou činnost**. Mimořádný výsledek hospodaření<sup>1</sup> společnost získá odečtením mimořádných nákladů od mimořádných výnosů. Pokud podnik sečte provozní, finanční a mimořádný výsledek hospodaření, získá **výsledek hospodaření před zdaněním**<sup>2</sup>, viz příloha 2. Výsledek hospodaření po zdanění podnik získá, pokud odečte daň z příjmů od výsledku hospodaření před zdaněním. [3]

#### 3.1 Pojetí nákladů

Rozlišuje se dvojí pojetí nákladů:

- ve finančním účetnictví, jež je stanoven pro externí uživatele,
- ve vnitropodnikovém účetnictví. [3]

Ekonomické teorie vypovídají o nákladech společnosti jako o peněžně oceněné spotřebě výrobních faktorů zahrnujících také veřejné výdaje, jež jsou vyvolané vznikem podnikových výnosů. [3]

---

<sup>1</sup> Po roce 2016 ovšem nastává změna. Mimořádné náklady a výnosy se ruší, tím pádem i mimořádný výsledek hospodaření. Od roku 2016 se tyto náklady a výnosy účtují v účetních skupinách 54 (Jiné provozní náklady) a 64 (Jiné provozní výnosy). Nově budou veškeré výnosy a náklady účtovány podle druhu nebo účelu jako součást provozního nebo finančního výsledku hospodaření a v případě výjimečných vlivů je nutné tuto skutečnost okomentovat v příloze.

<sup>2</sup> V příloze 3 je umístěn výkaz zisku a ztráty pro rok 2016, jelikož v tomto roce dochází k nové struktuře tohoto výkazu.

Náklady je nezbytné odlišit od peněžních výdajů, jež představují snížení finančních fondů dané společnosti (stav peněžních prostředků na bankovních účtech, hotovost). Příkladem může být nákup výrobní linky, která je peněžním výdajem, avšak není nákladem. Náklady jsou až odpisy, pomocí nichž se převádí do nákladů. Odpisy ovšem nejsou peněžním výdajem (tím byl nákup výrobní linky). [3]

Je nezbytné, aby náklady vždy souvisely s výnosy příslušného období. Pokaždé musí být zaopatřena věcná a časová shoda nákladů a výnosů s vykazovaným obdobím, kterého se týká. To zajišťuje tzv. časové rozlišování nákladů a výnosů. Výsledkem poté je, že některé nákladové a výnosové položky jsou převáděny z jednoho období do jiného (jiných) období. Tyto položky jsou pojmenovány jako přechodné. [3]

### **3.1.1 Druhové třídění nákladů**

Základními druhy nákladů jsou:

- spotřeba materiálu a surovin, provozních látek, paliv, energie,
- odpisy strojů, výrobních linek a dalších zařízení, strojů, nástrojů,
- mzdové a ostatní osobní náklady, kterými mohou být například platy, mzdy, provize, zdravotní a sociální pojištění,
- finanční náklady, jimiž jsou kupříkladu placené úroky, poplatky, pojistné atd.,
- náklady na externí služby, kterými jsou například nájemné, dopravné, cestovné, náklady na opravy a udržování. [3]

Podrobnější druhy třídění nákladů se využívá například v účtové osnově nebo ve výkazu zisku a ztráty. Toto třídění nákladů je velice významné pro finanční účetnictví a pro finanční i ostatní analýzy, kterými mohou být např. výpočet zisku, analýzy dílčích nákladovostí. Nákladovými druhy jsou externí náklady. Jedná se o náklady prvotní a náklady druhotné. Náklady prvotní vznikají při styku dané společnosti s jejím okolím (příkladem může být spotřeba materiálu) nebo s pracovníky dané firmy (např. mzdové náklady). Jedná se o jednoduché náklady, jelikož je není možné dále členit. Druhotné náklady se vytvářejí spotřebou vnitropodnikových výkonů, kterými jsou například výroby elektrické energie a páry pro vlastní potřebu. Jedná se o interní náklady, jež mají komplexní charakter (je možné je rozložit na prvotní nákladové druhy). [3]

### 3.1.2 Účelové třídění nákladů

Účelové třídění nákladů je založeno na jednom ze dvou hlavních hledisek:

- třídění nákladů dle místa vzniku a odpovědnosti, tedy podle vnitropodnikových útvarů daného podniku (středisek),
- třídění nákladů podle výkonů, tedy kalkulační třídění nákladů. [3]

#### **Třídění nákladů dle místa vzniku a odpovědnosti**

Toto třídění nákladů zodpovídá otázku, kde náklady vznikly a kdo je za jejich vznik odpovědný. Jedná se o třídění nákladů dle jednotlivých vnitropodnikových útvarů. Dle velikosti společnosti a složitosti výroby dané produkce se náklady dělí do několika úrovní. Člení se na **náklady výrobní činnosti a náklady nevýrobní činnosti**. Náklady výrobní činnosti se nadále dělí na hlavní, pomocné, vedlejší a přidružené výroby, zatímco náklady nevýrobní činnosti se člení na náklady na odbyt, zásobování, správu atd. [3]

Ve výrobě se náklady běžně dělí na **technologické náklady**, jež se řídí technicko-hospodářskými normami a **náklady na obsluhu a řízení** (položky těchto nákladů jsou řízeny limity a normativy, souhrn rozpočty). Technologické náklady, související s určitým výkonem, jsou nazývány pojmem **jednicové náklady**. **Režijními náklady** jsou označovány ostatní technologické náklady a náklady na obsluhu a řízení, jež souvisejí s výrobou dané produkce jako celkem. Kontrola a řízení režijních nákladů je mnohem složitější než v případě jednicových nákladů. Režijní náklady se pozorují dle jednotlivých vnitropodnikových útvarů (středisek) a nástrojem pro jejich řízení jsou rozpočty těchto režijních nákladů, jež jsou součástí rozpočtu středisek. [3]

Základními vnitropodnikovými útvary jsou hospodářská střediska (profit center). V těchto střediscích jsou sledovány výnosy, náklady a výsledek hospodaření. Jsou zainteresována na vnitropodnikovém výsledku hospodaření, tedy rozdílu mezi vnitropodnikovými výnosy a vnitropodnikovými náklady. Výkony, které jsou předávány mezi vnitropodnikovými útvary, jsou oceněny vnitropodnikovými cenami. Ty jsou zpravidla určeny na úrovni náklady, občas i se ziskem, nebo na úrovni tržní ceny. [3]

V některých společnostech mohou být vytvořeny i tzv. nákladová střediska (cost center), jež se řídí dle jednotlivých nákladů. Zpravidla jimi bývají jednotlivé dílny či jejich části a ve správě firmy ta oddělení, jež jsou posuzovány podle úspor či překročení plánovaných nákladů. Středisko hospodářské obvykle vytváří mnoho nákladových středisek. Aby bylo možné vytvořit daná střediska, musí být splněny organizační a jiné předpoklady.

Společnost musí vymezit činnosti, jež uskutečňují daná střediska a výkony, které si vnitropodnikové útvary předávají (ty musí být měřitelné). Je nutné, aby měřitelné byly i náklady, jež středisko vynakládá. Výkony jednotlivých hospodářských středisek musí být oceněny vnitropodnikovými cenami. Střediskovým (odpovědnostním) účetnictvím se nazývá účetnictví, které vyobrazuje hospodaření středisek. [3]

### **Kalkulační členění nákladů**

Toto členění nákladů odpovídá na otázku, na co byly náklady vynaloženy (na jaké výrobky či služby). Toto hledisko je pro firmu zásadní. Umožňuje zjistit hodnotu rentability (zisku) jednotlivých výrobků, služeb a řídit výrobovou strukturu, jelikož každý druh výrobku přispívá ke tvorbě zisku dané společnosti různou měrou. Je důležitý pro další manažerská rozhodování, např. jestli výrobek vyrobit či koupit, zda konkrétní činnost zabezpečit vlastními silami nebo dodavatelsky. Přímý vymezený výkon je kalkulační jednicí. [3]

Rozeznávají se dvě hlavní skupiny nákladů dle způsobu, jakým jsou náklady přiřazeny na kalkulační jednici. Náklady přímé, jež přímo souvisí s konkrétním druhem výkonu, a náklady nepřímé. Tyto nepřímé náklady souvisejí s více druhy výkonů a zajišťují výrobu jako celek. Do přímých nákladů spadají náklady jednicové a režijní náklady, které přímo souvisí s konkrétním výrobkem. Do nepřímých nákladů spadají ty režijní náklady, jež jsou společné více druhům daných výrobků. [3]

Účetnictví, které sleduje a řídí náklady dle jednotlivých činností, je nazýváno jako procesní účetnictví nebo účetnictví založené na procesech. Kalkulace, jež jsou na něm založené, jsou pojmenovány jako kalkulace podle dílčích činností nebo kalkulace ABC. [3]

### **3.1.3 Členění nákladů dle závislosti na změnách objemu výroby**

Pro mnoho manažerských rozhodování je zásadní třídění nákladů dle toho, jak jsou závislé na změnách objemu výroby. Základní skupiny těchto nákladů jsou náklady variabilní a náklady fixní. [3]

Náklady variabilní se mění v závislosti na změnách objemu výroby. Pokud se vyvíjejí stejně rychle jako objem výroby, jedná se o proporcionální náklady. Jestliže se vyvíjejí rychleji než objem výroby, jde o nadproporcionální (progresivní) náklady. Pokud se variabilní náklady vyvíjejí pomaleji než objem výroby, jedná se o podproporcionální (degresivní) náklady. Pokud při své podnikatelské činnosti společnost zjistí, že se její náklady vyvíjejí

nadproporcionálně, musí uskutečnit taková opatření, aby změnili tento nepříznivý vývoj. Do variabilních nákladů také patří náklady jednicové a část nákladů režijních. [3]

Druhá část těchto nákladů je nezávislá na změnách objemu výroby a nazývají se fixní náklady. Hodnota těchto nákladů se nemění. Jejich neměnnost je však relativní. Může dojít ke změně fixních nákladů skokem. K takové situaci může dojít například v důsledku rozsáhlé změny výrobního programu. Do fixních nákladů patří např. odpisy, mzdy technickohospodářských a správních zaměstnanců, pojištění, nájemné, náklady na školení pracovníků a jejich vzdělávání atd. Důležité je, že fixní náklady vznikají i za situace, kdy podnik nic nevyrábí. Příkladem je celozávodní dovolená nebo stávka. [3]

V souvislosti s fixními náklady mohou vznikat tři jevy:

- relativní úspora fixních nákladů,
- nevyužité fixní náklady,
- nákladová remanence. [3]

#### **Relativní úspora fixních nákladů**

K relativní úspoře fixních nákladů dochází v případě, kdy se zvyšuje objem produkce při neměnných fixních nákladech. [3]

#### **Nevyužité fixní náklady**

Jestliže podnik nevyužije výrobní kapacitu, dochází i k nevyužití fixních nákladů. Nevyužitými fixními náklady se pojmenovává ta část fixních nákladů, jež odpovídá nevyužitě výrobní kapacitě. Přestože se jedná o teoretické dělení fixních nákladů, podává významnou informaci o efektivnosti vázání fixních nákladů. Je proto nutné tvořit takové výrobní kapacity, jež budou v podniku dostatečně využívány. Další podstatnou informací je, že s rostoucí hodnotou fixních nákladů a jejich podílem na celkových nákladech roste i provozní riziko. [3]

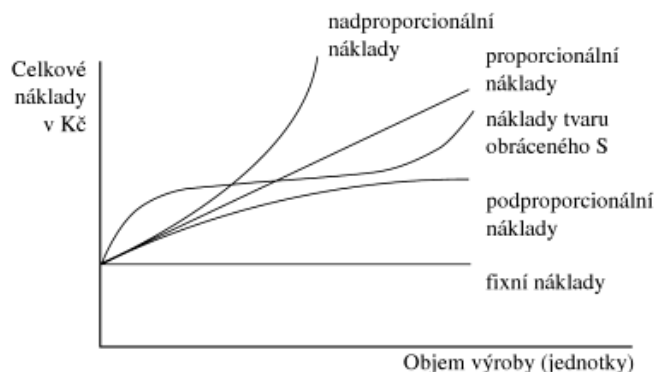
#### **Nákladová remanence**

Z již uvedených informací vyplývá, že s růstem podniku (tedy zvyšováním jeho výrobní kapacity) roste i hodnota fixních nákladů. To ovšem neplatí v opačném případě. S omezením výroby hodnota fixních nákladů neklesá, ale zůstávají ve stejné výši. Tento jev je pojmenován jako nákladová remanence. Vzniká například v důsledku vyřazení neefektivních výrobků v případě, že se nepodařilo odbourat fixní náklady, které jsou s nimi spojené. V souvislosti s vyřazením ztrátových výrobků se zisková situace často zhorší. [3]

Vztah mezi náklady a objemem produkce se dá zjistit matematickými funkcemi, jež se nazývají tzv. nákladové funkce. Nejjednodušší z těchto funkcí je lineární funkce, která zobrazuje proporcionální růst nákladů. [4]

$$TC = FC + n \cdot Q \quad (3.1)$$

V rovnici 3.1 vystupují celkové náklady v českých korunách (TC), objem výroby v naturálních jednotkách (Q), variabilní náklady na jednotku (n) a fixní náklady (FC). [4]



Obr. 3.1 Průběh celkových nákladů [4, s. 47]

Jak již bylo uvedeno dříve, náklady, které se vyvíjejí lineárně vzhledem k objemu produkce, se nazývají proporcionální náklady. V Obr. 3.1 jsou znázorněny přímkou. Nadproporcionální náklady (někdy také označovány jako progresivní) jsou v obrázku znázorněny křivkou postupně rostoucí zleva doprava. Pokud ale náklady s rostoucím objemem produkce rostou pomaleji, jsou nazvány jako podproporcionální (degresivní) náklady. Jestliže podnik zkombinuje zde uvedené možnosti, vznikne nákladová funkce, která z počátku klesá, avšak později je rostoucí. Tato křivka má tvar obráceného písmene S, viz Obr. 3.1. [3]

### 3.1.4 Evidence nákladů

Účetnictví dané společnosti zajišťuje evidenci nákladů v podniku. Zpravidla je členěno na finanční účetnictví, manažerské účetnictví a nákladové účetnictví. [3]

**Finanční účetnictví** sleduje informace za společnost jako celek a tyto údaje jsou vypracovávány hlavně pro externí uživatele, kterými jsou např. banky a daňové orgány. Je standardizováno závaznými normami. Základní normou, jež reguluje v České republice finanční účetnictví, je zákon o účetnictví. Dále účtové osnovy a postupy, které jsou stanoveny pro různé typy účetních jednotek. V současnosti se usiluje o harmonizaci finančního účetního výkaznictví v rámci Evropské unie a ostatního světa. Toto účetnictví eviduje aktiva a pasiva

dané společnosti, vlastní kapitál, náklady, výnosy a výsledek hospodaření. Vyústěním těchto údajů jsou dva hlavní výkazy dané společnosti – rozvaha a účet zisku a ztráty. Náklady jsou zachycovány ve finančním účetnictví v účtové třídě 5. Pro vnitropodnikové účetnictví jsou vyhrazeny účtové třídy 8 a 9. [3]

**Daňové účetnictví** vychází z finančního účetnictví a třídí veškeré náklady dle daňových předpisů na daňově uznatelné a náklady, jež se do základu daně z příjmů nezahrnují. Mezi tyto náklady patří např. pokuty, penále, odměny členům orgánů. Mezi náklady daňově uznatelné patří náklady na dosažení, zajištění a udržení příjmů. Obdobně je to s výnosy. O tyto rozdíly se poté upravuje hrubý zisk (rozíl mezi výnosy a náklady). Daňový základ se nadále upraví o odpočitatelné položky. Z upraveného základu daně se následně vypočte daň. Ta se poté snižuje o případné slevy na dani. Výsledkem je pak daňová povinnost. Daňová povinnost se odečítá od hrubého účetního zisku. Tím podnik zjistí daňový výsledek hospodaření – daňový zisk, popř. daňovou ztrátu. Výpočet této daňové povinnosti provádí podnik mimo své vlastní účetnictví a je součástí daňového přiznání. [3]

**Nákladové (provozní) účetnictví** je tvořeno soustavou analytických účtů, jež jsou určeny v první řadě vnitropodnikovému řízení. Na těchto účtech se nemusí účtovat podvojně. Nákladové účetnictví úzce souvisí s rozpočty, kalkulacemi, kontrolní činností atd. Je orientováno na střediska nebo výkony. V současnosti i na procesy (Activity based accounting). Tradiční nákladové účetnictví postupem času přerostlo v manažerské účetnictví. [3]

**Manažerské účetnictví** usiluje o efektivní řízení podniku a jeho středisek. Je zcela nepovinný a není upravováno žádnými předpisy. V manažerském účetnictví je využíváno údajů z finančního i nákladového účetnictví, kalkulací, statistiky, operativní evidence, statistických, matematických a ostatních metod a postupů. Předmětem tohoto účetnictví nejsou pouze náklady, ale také výnosy, někdy také cash flow. Zabezpečuje kontrolu a poskytuje podklady pro manažery v jejich rozhodování. [3]

Další informace, které se týkají manažerského účetnictví, již byly uvedeny v kapitole 2.3.

### **3.1.5 Manažerské pojetí nákladů**

Náklady hrají v podnikové ekonomice významnou roli, jelikož téměř veškerá manažerská rozhodnutí se zabývají porovnáváním nákladů (např. kolik bude nakupovaný

materiál stát) s výnosy (jakou částku z toho podnik získá). Příkladem může být, že společnost bude srovnávat výnosy z investice a náklady, které na ni vynaloží. Náklady, jež jsou evidovány a vykazovány v účetnictví a účetních výkazech, jsou označovány jako účetní náklady. Pro mnoho manažerských rozhodování však tyto náklady nemusí vyhovovat, a proto vzniklo tzv. manažerské pojetí nákladů. [3]

Manažerské pojetí nákladů vychází z těchto principů:

- Pracuje s ekonomickými (skutečnými) náklady, jež ve srovnání s náklady uváděnými v účetnictví, zahrnují také tzv. oportunitní (alternativní) náklady. Např. v případě, že se společnost rozhoduje, zda zavést nový výrobek, musí počítat i oportunitními náklady. Nikoli jen s náklady vykalkulovanými na daný výrobek.
- V případě každého rozhodování jsou brány v úvahu i přírůstkové náklady. Jedná se o takové náklady, jež jsou tímto rozhodnutím ovlivněny. Ostatní náklady jsou považovány za irelevantní tomuto rozhodnutí a jsou pojmenovány jako utopené náklady (sunk costs).
- Manažerské pojetí nákladů rozlišuje dlouhodobý a krátkodobý pohled na náklady a na to, jak se vyvíjejí. V krátkodobém pohledu jsou některé vstupy (výrobní činitele) neměnné, tedy fixní. Některé vstupy jsou proměnné, tedy variabilní. To znamená, že se mění tyto náklady s objemem vyráběné produkce. Např. množství spotřebované práce či surovin. Tato skutečnost se poté odráží v nákladech. Proměnné činitele vyvolávají vznik proměnných (variabilních) nákladů a fixní činitele vyvolávají vznik fixních nákladů. Zatímco v dlouhodobém pohledu na náklady a jejich vývoj jsou všechny výrobní činitele proměnné. To znamená, že neexistují žádné fixní náklady. [3]

### 3.1.6 Náklady firmy v krátkém období

Krátkým obdobím je období, během kterého přetrvává jeden výrobní faktor fixní, neměnný. Zbývající faktory jsou variabilní, proměnné. V krátkém období jsou poté rozlišovány náklady variabilní, fixní a celkové. [1]

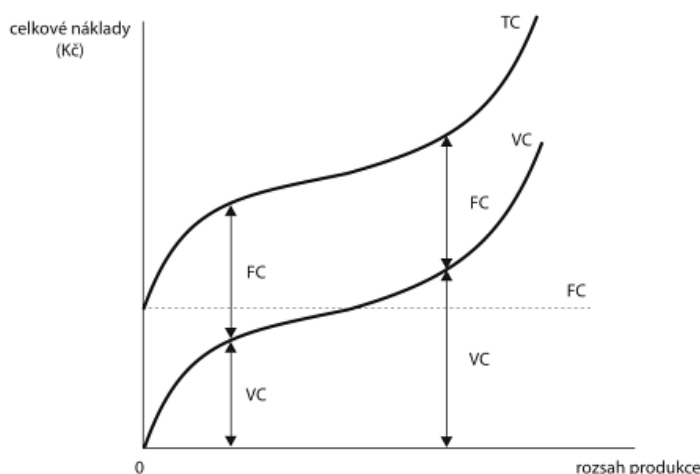
**Fixní náklady** (FC – fixed costs) jsou v mikroekonomii náklady, jejichž objem není přímo závislý na objemu výroby. Jejich výše je neměnná se změnami rozsahu produkce dané společnosti. Mezi typické příklady fixních nákladů patří např. odpisy, mzdy managementu, nájemné, náklady na osvětlení, vytápění atd. Graficky jsou fixní náklady zakreslené



vodorovnou přímkou (viz Obr. 3.2), která dokazuje, že fixní náklady se s přibývajícím produkci nemění. [1]

**Variabilní náklady** (VC – variable costs) jsou v mikroekonomii náklady, jejichž objem je přímo závislý na objemu výroby. Tyto náklady se tedy mění s objemem výroby dané produkce. Mezi variabilní náklady patří např. náklady na materiál a přísady používané při produkci, náklady na mzdy zaměstnanců, kteří jsou bezprostředně spjatí s výrobou v dané společnosti, náklady na energii, která souvisí s výrobou. Graficky jsou variabilní náklady zobrazeny rostoucí křivkou. Ta v prvotní fázi stoupá pomaleji a následně se začne její vzestup zrychlovat, viz Obr. 3.2 [1]

**Celkové náklady** (TC – total costs) se spočítají jako součet variabilních a fixních nákladů. V grafické podobě mají celkové náklady stejný tvar křivky jako variabilní náklady. Jejich pozice je však odlišná, jelikož celkové náklady zahrnují jak variabilní náklady, tak i fixní náklady, vymezující výchozí úroveň křivky celkových nákladů (viz Obr. 3.2). [1]



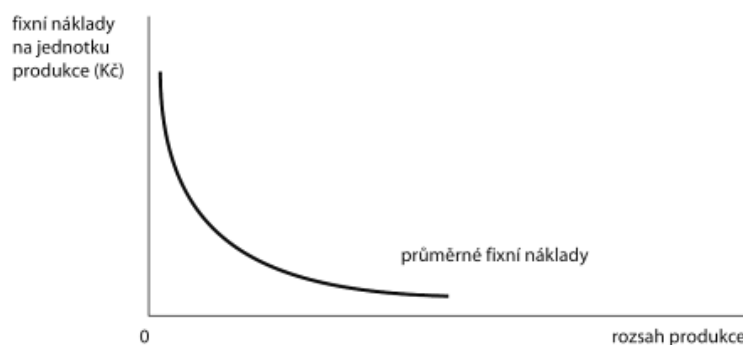
Obr. 3.2 Celkové náklady [1, s. 152]

**Průměrné celkové náklady** (ATC – average total costs) se spočítají jako podíl celkových nákladů a celkového objemu produkce (viz rovnice 3.2). Jedná se o náklady, které jsou nutné k vyrobení jedné jednotky produkce. Jsou důležitou informací pro rozhodování dané společnosti. Vystihuje, s jakými náklady společnost vyrábí jednotku jejich produkce. Může se jednat např. o kus, tunu, hektolitr atd. [1]

$$ATC = \frac{TC}{Q} \quad (3.2)$$

**Průměrné fixní náklady** se zjistí, pokud se podělí fixní náklady celkovým objemem produkce, viz rovnice 3.3. Tyto náklady vyjadřují fixní náklady na jednotku produkce dané společnosti. Graficky je její vývoj v závislosti na rozsahu produkce firmy znázorněn klesající křivkou, viz Obr. 3.3 [1]

$$AFC = \frac{FC}{Q} \quad (3.3)$$



Obr. 3.3 Průměrné fixní náklady [1, s. 153]

**Průměrné variabilní náklady** se vypočítají jako podíl hodnotou variabilních nákladů a objemem produkce, viz rovnice 3.4. Pokud se sečtou průměrné fixní náklady a průměrné variabilní náklady, získá se hodnota průměrných celkových nákladů (viz rovnice 3.5). [1]

$$AVC = \frac{VC}{Q} \quad (3.4)$$

$$ATC = AFC + AVC \quad (3.5)$$

**Mezní náklady** jsou náklady, které jsou vyvolané zvýšením objemu produkce o jednotku. Tyto náklady se vypočítají jako podíl přírůstků celkových nákladů a přírůstků produkce dané společnosti, viz rovnice 3.6. [1]

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} \quad (3.6)$$

### 3.1.7 Náklady firmy v dlouhém období

Dlouhým obdobím<sup>3</sup> se v ekonomii rozumí takové období, během kterého se mění veškeré výrobní faktory. Žádný z nich proto není fixní. [1]

Jakmile je dlouhodobé rozhodnutí uskutečňováno (např. podnik dohotoví výstavbu nového závodu či provozovny), začíná společnost zase působit v krátkém období. Podnik má opět variabilní i fixní faktory, a tedy i variabilní a fixní náklady. [1]

Pokud jsou považovány v dlouhém období veškeré výrobní vstupy za proměnlivé, nerozlišují se již na fixní a variabilní náklady. Z toho důvodu mizí rozlišování na fixní a variabilní a uvažuje se pouze o celkových nákladech. Průměrné náklady (zkratka AC) jsou rozlišovány v krátkém období zkratkou SRAC a v dlouhém období zkratkou LRAC. [1]

#### Úspory z rozsahu

Úsporami z rozsahu je rozuměno snížení průměrných nákladů, ke kterým dojde z důvodu zvětšení rozsahu produkce.

Některé příčiny, na základě kterých mohou vzniknout úspory z rozsahu:

- V důsledku velkého rozsahu produkce, např. u dlouhé výrobní série se náklady vložené do výroby rozkládají na větší množství dané produkce<sup>4</sup>.
- Specializace zaměstnanců i výrobních nástrojů mohou zabezpečit podniku velký rozsah produkce. Jak již ukázal Adam Smith, specializace přináší růst produktivity. Podnik s velkým rozsahem produkce by měl zakoupit dražší měřicí stroje, specializované obráběcí přístroje a další stroje, které jsou schopné zajistit kvalitnější a úspornější výrobu daných produktů.
- Další příčinou tohoto jevu může být „pravidlo 0,6“, s kterým pracují někdy ekonomové a technici. Jedná se o to, že u zařízení pro výrobu, u kterých je významný objem (např. potrubí, skladovací prostory, vysoké pece), roste jejich povrch pomaleji než objem. Jestliže vzroste objem o jednotku, vzroste povrch (a s tím související investiční náklady také) jen o 0,6.
- Financování výzkumu a vývoje je výhodné a možné uskutečnit pro firmu s velkorozměrnou výrobou, jelikož velký rozsah produkce dává podniku

---

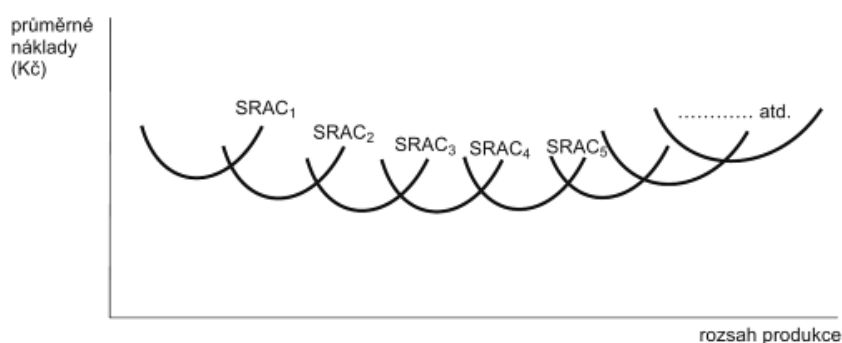
<sup>3</sup> V dlouhém období může docházet např. ke změnám v objemu surovin, jež podnik použil, mohou nastat změny v objemu použité práce, energií atd. Také se může jednat o instalace nových cisteren výrobních linek, strojů a dalších zařízení či dokonce výstavbu nových závodů či provozoven. [1]

<sup>4</sup> Podobným způsobem se rozkládají i tzv. náklady zavedení výroby, obeznámení se s technikou či poskytováním služeb. [1]

naději, že se mu vložené prostředky opět vrátí. Výsledky výzkumu a vývoje jsou také schopny snižovat výrobní náklady a zvyšovat kvalitu vyráběné produkce.

- Podniky, jež pracují s velkými objemy, často dostávají cenové slevy při nakupování potřebných výrobních vstupů. Také mají tyto společnosti silnější vyjednávací pozici. [1]

Při větším rozměru vyráběné produkce mohou podniky dosáhnout větších úspor z rozsahu. Z toho důvodu je v Obr. 3.4 každá následující křivka SRAC, jež vyjadřuje průměrné náklady při stále vyšším rozsahu produkce, níže položená. [1]



Obr. 3.4 Křivky krátkodobých průměrných nákladů při rozdílném rozsahu produkce [1, s. 161]

### Náklady z rozsahu

Pokles průměrných nákladů, který vzniká kvůli růstu rozsahu vyráběné produkce, nepokračuje do nekonečna. Úspory z rozsahu se za určitou dobu vyčerpají a poté co překročí hodnotu optimálního rozsahu výroby, vznikají náklady z rozsahu<sup>5</sup>. [1]

### Výnosy z rozsahu

Pokud se vychází z předpokladu, že při zvětšení rozsahu výroby se mění veškeré vstupy ve stejném rozsahu (tedy proporcionálně), nejedná se o úspory z rozsahu, ale o výnosy z rozsahu (returns to scale). [1]

Výnosy z rozsahu znázorňují, co nastane s výstupem, pokud se veškeré vstupy zvýší ve stejné míře. Jsou rozeznávány tři druhy výnosů z rozsahu:

---

<sup>5</sup> Tyto náklady mohou vznikat z mnoha příčin, např. v důsledku nutnosti napravit ekologické škody, které vznikly přílišnou koncentrací výroby negativně působící na životní prostředí. Může se také jednat o náklady, jež vznikly v důsledku soustředění produkce na jednom místě, a to nutilo podnik přepravovat hotovou výrobu na velké vzdálenosti. [1]

- o konstantní výnosy z rozsahu se jedná, pokud rostou výstupy stejnou měrou, jakou rostou vstupy,
- o klesající výnosy z rozsahu se jedná v případě, kdy vzroste výstup méně, než o kolik vzrostly vstupy,
- o rostoucích výnosech z rozsahu se hovoří ve chvíli, kdy vzroste výstup ve větší míře, než vzrostly vstupy. [1]

### **Náklady ve velmi dlouhém období**

Velmi dlouhým obdobím se rozumí takové období, během kterého se zřetelně projevuje vliv vědeckotechnického pokroku, a to v podobě podstatných technologických inovací. Tyto nové technické a technologické znalosti mohou zapříčinit růst produktivity, na základě čehož může být získáno většího výstupu ze stejných vstupů nebo shodného výstupu při nižších vstupech. [1]

#### **3.1.8 Explicitní a implicitní náklady**

Některé náklady dané společnosti na výrobu jsou zcela zjevné. Mohou mít např. podobu finančních výdajů na nákup surovin, energií, práce atd. Jedná se o náklady explicitní. [1]

Pro vysvětlení implicitních nákladů je podstatné si představit situaci, kdy podnikatel vloží do vlastní společnosti určitou peněžní částku. Ta bude během hospodářského roku spotřebována k nákupu vstupů potřebných pro výrobu dané firmy. Tato peněžní částka ovšem nepředstavuje celkové náklady, které podnikatel vynaložil. Aby byly zobrazeny skutečně celkové náklady, je nutné k nim přičíst i roční úrok, jež by plynul z dané částky, kdyby byla uložena v peněžním ústavu. Úrok, kterého se podnikatel vzdal tím, že vložil danou částku do firmy, je příkladem implicitních nákladů. [1]

Pokud se sečtou explicitní a implicitní náklady, získá se hodnota celkových ekonomických nákladů. [1]

#### **3.1.9 Soukromé, externí a společenské náklady**

Náklady, jež společnost vyvolává nějakou svou ekonomickou aktivitou nebo činností a které si sama hradí, jsou označovány jako náklady soukromé. Také jsou pojmenovány jako náklady interní, jelikož je musí podnikatel brát na zřetel a musí s nimi kalkulovat. Soukromými náklady jsou např. výplata mezd zaměstnaných pracovníků, zaplacení faktur za dodávky energií a surovin, platba nájemného za pronajmutí prostor atd. Externí náklady

společnost vyvolává svou ekonomickou aktivitou nebo činností, ale přenáší bez úplaty na subjekty, jež se dané aktivity nebo činnosti neúčastní. Externími náklady mohou být např. poškozování životního prostředí prachem, hlukem, znečišťování vody vypouštěním škodlivin, znečišťování ovzduší plyny a prachem při výrobě atd. [1]

Náklady společenské se získají, pokud se sečtou soukromé a externí náklady. [1]

### **3.1.10 Transakční náklady**

Jedná se o náklady, jež souvisí s určitou transakcí. Transakcí může být např. nákup zařízení, půdy, poradenské nebo lékařské služby, nákup akcií či nějakého spotřebního objektu. Transakčními náklady není cena statku, jež je předmětem transakce, ale náklady, které jsou vyvolané touto transakcí<sup>6</sup>. [1]

### **3.1.11 Utopené náklady**

Odborným termínem utopené náklady jsou označeny náklady, jež byly vynaloženy v minulosti, a které už nemohou být změněny současným rozhodnutím. Proto by se tím podniky neměly nechat ovlivňovat při jejich rozhodování, které probíhá v současnosti. Společnost musí při současném rozhodování pohlížet na současné či budoucí náklady a současné či budoucí výnosy. [1]

## **3.2 Tržby společnosti**

Tržby jsou peněžní prostředky, které podnik získává prostřednictvím prodeje svých výrobků, služeb a zboží v účetním období, kterým může být např. kalendářní rok. Složka tržby je rozhodující pro výnosy a patří mezi hlavní finanční zdroj společnosti, který slouží k úhradě nákladů, daní, k výplatě dividend a k rozvíjení daného podniku. Mezi položky tržeb patří např. tržby za vlastní výrobky, tržby z prodeje zboží, tržby z prodeje služeb, tržby z prodeje materiálu atd. Tyto jednotlivé složky tržeb se zjišťují z výkazu zisku a ztráty, viz Příloha 2. Tento výkaz má vysokou informační hodnotu, jelikož vypovídá na rozdíl od rozvahy nejen o hodnotě zisku, ale též o jeho zdrojích. Mezi nejdůležitější položky tržeb patří tržby za vlastní výrobky, resp. tržby z prodeje služeb, jelikož jsou ovlivněny skutečným objemem prodeje, výši ceny jednotlivých výrobků (služeb), sortimentní strukturou prodeje, způsobem fakturace a dobou, která je určena k úhradě faktur a dalšími činiteli. Skutečný

---

<sup>6</sup> Se zakoupením či prodejem určitého statku souvisí transakční náklady například v podobě nákladů na vyhledávání přijatelného typu statku nebo místa jeho nákupu, zjištění jejich ceny kvalitativních vlastností, kterými jsou např. provozní spolehlivost, zajištění servisu atd. [1]

objem prodeje, pokud se zhodnotí z krátkodobého hlediska, je omezen poptávkou po daných produktech a výrobní kapacitou. Změny struktury prodeje se dá v určitém rozsahu ovlivnit podnikem, který je schopen jejich použitím zvyšovat hodnotu tržeb i zisku. Způsob fakturace a doba úhrady faktur je stanovena předpisy. [3]

Mezi způsoby, jakým je společnost schopna zvýšit své tržby, patří zvýšení cen prodáváných výrobků či služeb, zvýšením prodeje, zlepšením kvality produkce dané společnosti a technické úrovně, zavedením nových výrobků či nově nabízených služeb, zlepšením servisu, reklamou atd. [3]

**Celkový příjem** (označení TR – total revenue) je celková peněžní částka. Tuto hodnotu získá společnost z prodeje své produkce. Hodnota celkového příjmu se získá součinem ceny za jednotku produkce (P) a množstvím produkce (Q), viz rovnice 3.7 [1]

$$TR = P \cdot Q \quad (3.7)$$

**Průměrný příjem** (označení AR – average revenue) je příjem, jež společnost získá z prodeje jednotky produkce. Tento příjem se získá podílem celkového příjmu a množství, viz rovnice 3.8 [1]

$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \cdot Q}{Q} = P \quad (3.8)$$

**Mezní příjem** (označení MR – marginal revenue) je definován jako změna celkového příjmu, jež je zapříčiněna změnou o jednotku. Hodnotu mezního příjmu podnik získá podílem změny celkového příjmu a změnou množství produkce, viz rovnice 3.9 [1]

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} \quad (3.9)$$

Hodnota mezního příjmu se v podmínkách dokonalé konkurence rovná ceně za jednotku produkce (P), viz rovnice 3.10 [1]

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = \frac{P \cdot \Delta Q}{\Delta Q} = P \quad (3.10)$$

Porovnáním mezního příjmu (MR) a mezních nákladů (MC) může společnost zjistit, zda je z produkce určitého výrobku dosahováno zisku. Jestliže je mezní příjem z prodeje pro podnik dobrý, dosahuje MR vyšších hodnot než MC. Společnost tak dosahuje zisku z tohoto produktu. [6]

### 3.2.1 Ceny

Ceny, které jsou produktem trhu, vznikají vzájemným působením nabídky a poptávky. Tzv. poptávková funkce vystihuje vztah mezi cenou a poptávkou. Tato funkce říká, že pokud je cena zboží rostoucí, pak za nezměněných dalších podmínek klesá jeho prodej. Z toho tedy vyplývá, že firma může prodat větší objem zboží na trhu pouze za nižší cenu. [3]

Nabídková křivka má naopak rostoucí průběh. Uvádí se, že roste-li cena zboží, pak má výrobce tendenci více vyrábět. Pokud jsou obě křivky znázorněny v jednom grafu, tak se protnou. Místo, kde k této situaci dojde, se nazývá rovnovážná cena. Ta znázorňuje bod, ve kterém se nabídka rovná poptávce. [3]

Vývoj křivek není vždy stejný pro každé zboží. Jejich průběh je závislý také na tom, zda se na trhu vyskytuje konkurenční podnik nebo monopol či oligopol. Na základě toho je možné rozlišit několik typů trhů:

- dokonale konkurenční trh,
- nedokonalá konkurence:
  - čistý monopol,
  - monopolní konkurence,
  - oligopolní konkurence. [3]

#### **Dokonale konkurenční trh**

Dokonale konkurenční je taková tržní struktura, která splňuje následující rysy:

- V daném odvětví působí velký počet kupujících a prodávajících. Důležitá je také skutečnost, že žádný z nich nemůže ovlivnit cenu.
- Je možný volný vstup do odvětví. V této tržní struktuře se ani nevyskytují žádné překážky, které by zabraňovaly odchodu z daného odvětví.
- Veškerá produkce, která je nabízena nebo poptávána v odvětví je stejnorodá (homogenní).
- Všichni výrobci a spotřebitelé mají k dispozici dokonalé informace, jež se týkají o produktech a jejich cenách.
- Veškeré výrobní faktory jsou dokonale mobilní. To znamená, že mohou být přeneseny mezi firmami v rámci daného odvětví a také mezi jednotlivými odvětvími. [1]



Dokonalá konkurence je však spíše vnímána jako teoretický model, který umožňuje myšlenkově analyzovat reálné situace na trhu. Klíčovým charakteristickým rysem je fakt, že žádný ze subjektů, který působí v daném odvětví, není schopen ovlivnit cenu. Veškeré prodávající i kupující subjekty mají na trhu tak malý podíl, že nemohou ovlivnit cenu svým příchodem či odchodem na daný trh nebo zvětšením či zmenšením své produkce. [1]

### **Čistý monopol**

Zde se vyskytuje pouze jedna jediná prodávající firma oproti dokonalé konkurenci, kde působí velký počet prodávajících. Zásadní podmínkou pro existenci monopolu je výskyt bariér, které zabraňují ostatním podnikům vstup do daného odvětví. Mohou to být překážky administrativního typu, kterými jsou např. patenty, jež znemožňují imitaci produkce jiné společnosti, udělování licence, státní monopoly a různá opatření státu jako například dovozní cla. Také se mohou vyskytnout přírodní bariéry. Ty brání vstupu do odvětví překážky přírodního rázu, a to v podobě nepřístupnosti k potřebnému přírodnímu zdroji. Tato situace se může projevit například ve firmě, která produkuje diamanty, hliník atd. S ohledem na tyto skutečnosti se pak píše o přírodním monopolu. [1]

Překážkou ekonomické povahy je například malý rozměr trhu. Existuje zde tedy ekonomická bariéra, jež zabraňuje vstupu další firmy. Dalším ekonomickou bariérou může být velmi vysoký objem kapitálu, který je nezbytný pro začátek činnosti dané firmy v odvětví. Také velká ekonomická vzdálenost může být překážkou ekonomické povahy. [1]

### **Firma v monopolistické konkurenci**

Monopolistická konkurence se vyskytuje v odvětví, ve kterém působí velký počet společností, které produkují své výrobky, služby a uspokojují víceméně totožnou potřebu. Charakteristickým rysem této tržní struktury je diferenciací produktu. Tím je chápána skutečnost, že produkty stejného druhu avšak vyráběné odlišnými výrobci vyvolávají rozdílné reakce u spotřebitele. Důvodem mohou být drobné odlišnosti ve vlastnostech daných výrobků, rozdílný design nebo balení, pověsti a tradici společnosti, obchodní znače, v předprodejních a poprodejních službách, které firma kupujícímu poskytuje atd. Občas se může jednat pouze o diferenciaci domnělou, kdy jednotlivé rozdíly nemusí být reálné ve smyslu objektivní odlišnosti, ale mohou být pouze následkem psychologického prožitku. Podstatné je, zda kupující vnímá produkt jako diferencovaný či nediferencovaný. Stupeň chápání diferenciací jednotlivých produktů je silně ovlivňován reklamou, formy propagačního úsilí. Tento typ tržní struktury je možné vypořádat například v cestovních kancelářích. Monopolistická

konkurence se může projevit také v kosmetických, právních, poradenských službách, v kadeřnictví, fotoslužbách, pohostinství atd. [1]

Odlišení produktu (diferenciace) je v odvětví, ve kterém působí velký počet firem produkcujících statky, jež uspokojují víceméně totožnou potřebu nástrojem konkurence. Producent se tak snaží o odlišení svého výrobku či služby od výrobků a služeb, které nabízejí ostatní firmy. Tím se snaží získat zákazníky. Může tak docílit např. zvláštním balením, jež spotřebitele zaujme, způsobem prodeje, zajímavou barvou atd. Podnik se tak může stát jediným producentem svého druhu. Společnost pak může pobírat více než nulový ekonomický zisk, což ji přibližuje k monopolní firmě. Také se však očekává, že ekonomický zisk v příjmech dané firmy bude kvůli konkurenci pouze krátkodobý. To ji zase přibližuje k dokonale konkurenční firmě. [1]

### **Oligopol**

Oligopolní tržní struktura se vyznačuje malým počtem produkcujících firem, které si navzájem konkurují. Z této informace je tedy patrné, že jednotlivé firmy mají velký podíl na celkové nabídce v daném odvětví. Dalším rysem oligopolu je vysoká vzájemná závislost. Tato skutečnost vyplývá z velkého podílu firem na celkové nabídce odvětví. Pokud se rozhodne firma působící v dokonalé konkurenci pro změnu rozsahu své nabídky nebo ceny svých výrobků, nijak to neovlivní situaci ostatních firem působících ve stejném odvětví. Pokud se však rozhodne pro změnu rozsahu nebo ceny produkce firma v oligopolní tržní struktuře, působí tím na své konkurenty v daném odvětví, jelikož ovlivní jejich prodeje a zisky. [1]

Dle produkce je možné rozlišovat oligopolní odvětví ve dvou variantách:

- **Homogenní oligopol**

Společnosti v homogenním oligopolu vytváří víceméně totožný produkt, např. čpavek, hliník atd.

- **Diferencovaný oligopol**

Jedná se o odvětví, ve kterém společnosti produkcují výrobky, jež uspokojují do jisté míry totožné potřeby, avšak ty jsou spotřebiteli vnímány jako odlišné (diferencované)<sup>7</sup>. [1]

---

<sup>7</sup> Zásadní jsou v tomto diferencovaném vnímání kromě objektivních znaků, kterými je např. energetická náročnost, také vzhled výrobní značky a image daného výrobce. Příkladem diferencovaného oligopolu je nákup osobního automobilu, kde kupující rozlišuje mezi značkami Škoda, Audi, BMW atd. [1]

### 3.3 Zisk

Zisk společnosti je cílem a stimul k veškerému podnikání. Podnikatelé sledují monetární neboli finanční cíle podniku a nemonetární neboli nefinanční cíle podniku. Mezi monetární cíle patří např. zajištění platební pohotovosti společnosti, maximalizace obrátu. Nemonetárními cíli podniku jsou např. dobré jméno společnosti a značky, získání nezávislosti a samostatnosti. Rentabilita a zisk jsou rozhodujícími prvky pro taktické a strategické rozhodování. Převažujícím kritériem pro rozhodování v hospodaření podniku je maximalizace zisku. Hodnota zisku je však spojena s rizikem. Platí, že čím je očekávaný zisk vyšší, tím je vyšší riziko. [3]

#### **Zisk plní několik důležitých funkcí:**

- je hlavním zdrojem akumulace neboli vzniku finančních zdrojů pro další rozvíjení podniku,
- je důležitým kritériem pro rozhodování společnosti ohledně všech základních otázkách ekonomiky – např. o nových výrobcích či investicích,
- je základním motivem podnikání a zainteresovanosti zaměstnanců dané společnosti,
- je základem rozdělování důchodů mezi investory (v podobě úroků), vlastníky (ve formě dividend) a státu. [3]

Na obecné úrovni je možné vypočítat hodnotu zisku jako rozdíl mezi příjmy (tržbami) společnosti (TR) a celkovými náklady podniku (TC). [1]

Normálním ziskem je chápán zisk, jenž je získáván při míře zisku, který je běžný v dané ekonomice. Jedná se o míru zisku, jež by společnost mohla získat, kdyby vlastní zdroje vložila do jiných odvětví, tedy do výroby jiných výrobků a služeb. Pokud přesahuje míra zisku společnosti tuto běžnou ziskovou míru, dosahuje ekonomického zisku. [1]

Ekonomický zisk je překročení zisku nad normálním ziskem. Hodnotu ekonomického zisku se zjistí jako rozdíl mezi celkovým příjmem (TR) a celkovými náklady (TC), viz rovnice 3.11 [1]

$$\text{ekonomický zisk} = TR - TC \quad (3.11)$$

S účetním ziskem pracují firemní účtárny, jež sledují toky peněžních prostředků jdoucí z podniku do podniku. Podobně je to také u finančních úřadů při vyměřování daní. Účetní zisk

se vypočítá jako rozdíl mezi celkovými příjmy (TR) a explicitními náklady, viz rovnice 3.12 [1]

$$\text{účetní zisk} = TR - \text{explicitní náklady} \quad (3.12)$$

Pojetí zisku, s nímž pracuje ekonomie, je odlišné. Zisk je zde vnímán jako zisk ekonomický. Hodnota ekonomického zisku se poté vypočítá, pokud se od celkového příjmu (TR) odečte hodnota explicitních a implicitních nákladů, viz rovnice 3.13 [1]

$$\text{ekonomický zisk} = TR - (\text{explicitní} + \text{implicitní náklady}) \quad (3.13)$$

Ekonomický zisk je překročení celkových příjmů podniku nad celkovými náklady dané společnosti. V praxi se ovšem může objevit situace, kdy je ekonomický zisk rovno nule. To znamená, že se celkové příjmy podniku rovnají celkovým nákladům. Tento výsledek pak vypovídá o tom, že firma dosahuje normálního zisku. V takovém případě jsou výrobní faktory podnikem zhodnocovány ve stejné míře, jak by tomu bylo při jejich alternativních použití, tedy v jiných odvětvích. Veškeré náklady obětované příležitosti se danému podniku vrací. Hodnota normálního zisku se rovná hodnotě implicitních nákladů. Pokud podniká společnost v určitém odvětví, obětovává zhodnocení svých zdrojů, které mohla firma vložit v jiných odvětvích (alternativních). Je tedy obětován zisk, který mohla společnost získat za pomoci vlastních produkčních faktorů jinde. Tento obětovaný zisk je tedy skutečným nákladem podnikání dané společnosti v odvětví, pro něž se podnik rozhodl. Pokud pokrývá celkový příjem společnosti veškeré náklady obětované příležitosti dané firmy, které jsou vynaloženy v podobě explicitních i implicitních nákladů (tedy včetně obětovaného zisku), znamená to, že podnik dosahuje totožného zhodnocení svých vstupů v odvětví, jež si zvolila pro svoji činnosti podnikání, jakých by dosahovala, kdyby působila v jiném odvětví, tzn. normálního zisku. [1]

Jestliže firma nedosahuje dokonce ani normálního zisku, tedy její celkové náklady jsou vyšší než celkový příjem, dosahuje podnik ekonomické ztráty. [1]

### 3.4 Dílčí shrnutí

V této kapitole byla uvedena charakteristika výsledku hospodaření. Zabývala se jednotlivými druhy nákladů, dále se zaměřila na výnosy, tržby (zahrnující také informace o cenách) a poté na zisk podniku.

## 4 Analýza výsledků hospodaření vybraného kamenolomu

U analyzované společnosti, která se zabývá hornickou činností, je možnost zvýšení tržeb omezena. Sortimentní struktura prodeje je daná ložiskem a je téměř neovlivnitelná. Z toho vyplývá, že zavedení nových výrobků je u této činnosti nemožné. Pro získání vyšších tržeb je reálné zvýšení objemu produkce, které je ale provázeno nárůstem nákladů. Zvýšení cen prodáváných výrobků (frakcí kameniva) je tedy určitě způsob, jak dosáhnout vyšších tržeb a ekonomických výsledků. Ceny frakcí kameniva jsou určeny trhem, konkurenčním prostředím. Cena produkce kamenolomu (jedné jednotky kameniva) se skládá z ceny expediční dopravy a ceny materiálu. Dopravní vzdálenost kamenolomu od místa stavby vzhledem k okolním konkurenčním lokalitám má tedy určující a zásadní vliv na cenu samotného produktu.

Koncern STRABAG SE využívá nákladové účetnictví, které je velice používané v koncernových firmách.

V nákladovém účetnictví společností koncernu STRABAG SE jsou provozy, které mají svou činnost vázanou na jednotku produkce (jednotky kameniva, m<sup>3</sup> betonové nebo asfaltové směsi) sledovány po jednotlivých provozech. Provozy se zde myslí kamenolomy, betonárky a obalovny asfaltových směsí. Tržby jsou sledovány nejen ve své absolutní hodnotě, ale i vztažené na jednotku. Náklady jsou sledovány ve své absolutní hodnotě a rovněž na jednotku – vyrobenou jednotku kameniva. Náklady jsou děleny na variabilní a fixní.

U zpracovávaného provozu kamenolomu Podhůra je v této práci použito podkladů z nákladového účetnictví společnosti KAMENOLOMY ČR s.r.o. od roku 2008 do roku 2015. Na základě těchto interních podkladů byly sestaveny veškeré tabulky a grafy v této kapitole.

Veškeré údaje v praktické části jsou upraveny koeficientem, který byl stanoven po dohodě se společností KAMENOLOMY ČR s.r.o. Konkrétní údaje tak jsou utajeny, ale průběh grafů zůstane totožný, jako v případě skutečných hodnot.

Veškeré údaje v období 2015 jsou pouze prognózy, jak se bude celý tento rok vyvíjet. Tyto údaje byly zaslány během srpna 2015.

#### 4.1 Přehled jednotlivých nákladů kamenolomu

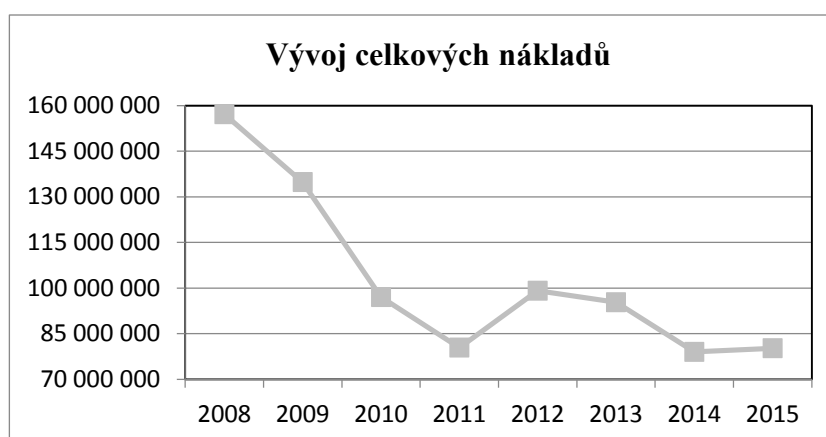
Celkové náklady jsou rozčleněny na variabilní a fixní.

Rok	Variabilní náklady	Variabilní náklady na jednotku	Fixní náklady	Celkové náklady
2008	105 882 956	81	51 248 657	157 131 614
2009	82 509 730	59	52 306 612	134 816 341
2010	53 181 691	60	43 828 929	97 010 620
2011	41 052 553	66	39 357 370	80 409 923
2012	57 508 537	59	41 590 708	99 099 244
2013	55 508 294	71	39 802 129	95 310 423
2014	42 304 272	72	36 682 104	78 986 376
2015	50 635 000	37	29 562 000	80 197 000

Tab. 4.1 TC, FC, VC, VC na jednotku v jednotlivých letech 2008 až 2015 (vlastní zpracování)

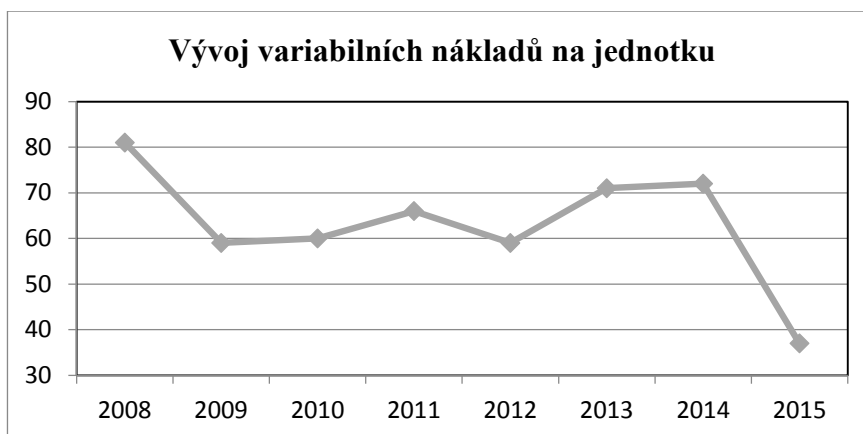
Tab. 4.1 ukazuje částky variabilních, fixních a celkových nákladů v letech 2008 až 2015. Hodnota celkových nákladů je vypočítána jako součet variabilních a fixních nákladů. Variabilní náklady na jednotku byly spočítány jako podíl celkových variabilních nákladů a součtem veškerého prodaného množství produkce.

Z tabulky je patrné, že fixní náklady zůstávají přibližně stejné. V posledních letech dochází k poklesu z důvodu, že nebyly investovány peníze do majetku na této lokalitě. Podstatnou část fixních nákladů u těžebního podniku tvoří odpisy strojního zařízení. Odpisy hmotného investičního majetku v čase postupně klesají, pokud nedochází k dalším investicím. Majetek se tedy postupně doodepisuje. Potřeba investic v posledních letech byla nízká, neboť došlo k výraznému poklesu odbytu vlivem celkové hospodářské krize a útlumu stavebních zakázek na poli silničního stavitelství. Jednalo se především o zastavení velkých staveb v okolí lomu.



Graf 4.1 Vývoj TC (vlastní zpracování)

Graf 4.1 ukazuje, jak se vyvíjely celkové náklady v letech 2008 až 2015. Z grafu je patrné, že nejvyšší hodnoty celkových nákladů dosahuje kamenolom Podhůra v roce 2008. V následujících třech letech mají celkové náklady klesající trend následovaný mírným zvýšením v roce 2012 a poté opět snížením. Celkové náklady jsou výrazně závislé na množství vyrobených jednotek kameniva v daném roce. To je závislé na odbytu, tedy na množství prodaných jednotek a tedy na objemu stavebních zakázek v transportní dostupnosti kamenolomu. Cena dopravy výrazně zatěžuje cenu výsledného produktu na stavbě vzhledem k poloze konkurenčních lokalit.



Graf 4.2 Vývoj VC na jednotku (vlastní zpracování)

Graf 4.2 zobrazuje vývoj variabilních nákladů na jednotku. Nejvyšší hodnoty bylo dosaženo v roce 2008, kdy tyto náklady činily 81 Kč na jednotku. V následujícím roce variabilní náklady na jednotku velice klesly a jejich hodnota byla 59 Kč za jednotku. Následující dvě léta docházelo k zvyšování, kdy v roce 2011 činily 66 korun za jednotku. V roce 2012 došlo opět k poklesu. Další dva roky se variabilní náklady na jednotku opět zvýšily. V roce 2015 došlo k prudkému poklesu, kdy prům. variabilní náklady na jednotku klesly až na 37 korun.

V případě variabilních nákladů je jejich absolutní hodnota především závislá na objemu výroby, tedy vyrobených jednotek kameniva za rok na lokalitě Podhůra. Při přepočtu variabilních nákladů na jednotku produkce jsou patrné další vlivy, a to vliv sortimentu na hodnotu variabilního nákladu (různý podíl různých frakcí, vyšší podíl výrobně levnějších frakcí v roce), ale i možná úsporná opatření vlivem hospodářské krize. Jedná se například o omezení skrývek.

## 4.2 Výsledek hospodaření

Výsledek hospodaření je vypočítán rozdílem celkových výnosů a celkových nákladů.

Rok	2008	2009	2010	2011
<b>Celkové výnosy</b>	208 443 907	188 338 383	132 621 637	88 111 508
<b>Celkové náklady</b>	157 131 614	134 816 341	97 010 620	80 409 923
<b>VH</b>	<b>51 312 293</b>	<b>53 522 042</b>	<b>35 611 017</b>	<b>7 701 585</b>

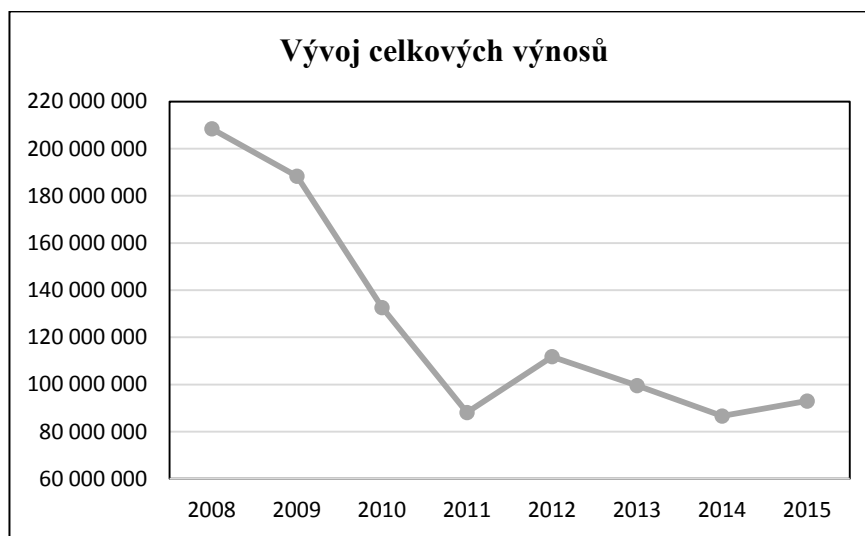
Tab. 4.2 TC, výnosy, VH v letech 2008 - 2011 (vlastní zpracování), v Kč

Tab. 4.2 znázorňuje mimo jiné hodnoty výsledku hospodaření v letech 2008 až 2011.

Rok	2012	2013	2014	2015
<b>Celkové výnosy</b>	111 817 974	99 531 852	86 625 109	92 976 000
<b>Celkové náklady</b>	99 099 244	95 310 423	78 986 376	80 197 000
<b>VH</b>	<b>12 718 730</b>	<b>4 221 429</b>	<b>7 638 733</b>	<b>12 779 000</b>

Tab. 4.3 TC, výnosy, VH v letech 2012 - 2015 (vlastní zpracování), v Kč

Tab. 4.3 zobrazuje mimo jiné hodnoty výsledku hospodaření v letech 2012 až 2015.



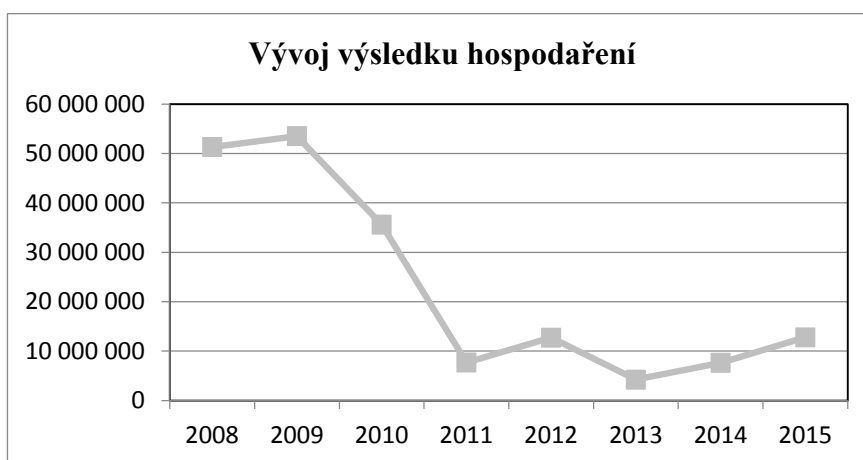
Graf 4.3 Vývoj celkových výnosů (vlastní zpracování)

Graf 4.3 ukazuje vývoj celkových výnosů v kamenolomu v letech 2008 až 2015. Celkové výnosy jsou závislé především na množství prodaných jednotek kameniva v daném roce. Nejvyšší hodnoty výnosů dosáhl kamenolom Podhůra, stejně jako celkových nákladů, v roce 2008. Důvodem je dostatek odbytu, výstavba silnic v dostupné vzdálenosti kamenolomu a tím i prodej velkého objemu kameniva. Velké stavby v okolí znamenají rovněž většinou i větší podíl levných nekvalitních frakcí (násypových materiálů), které pak způsobí v přehledu hospodaření pokles průměrné celkové prodejní ceny i pokles nákladů na jednu



jednotku. Proto je třeba se v analýze zaměřit na porovnání prodejních cen jednotlivých skupin sortimentu provozu.

V následujících třech letech má křivka klesající trend, jenž je způsobem úbytkem zakázek vlivem krize a nedostatku financí do dopravní infrastruktury, následovaný opětovným zvýšením v roce 2012, který způsobila stavba v okolí lomu. Po tomto roce dochází opět ke snižování hodnot celkových výnosů, kdy nejnižší hodnoty dosahují celkové výnosy v roce 2014. Po tomto roce se začíná hodnota celkových výnosů opět zvyšovat z důvodu konjunktury a celkového oživení trhu v očekávání zahájení dodávek na nově otevřenou stavbu.



Graf 4.4 Vývoj VH (vlastní zpracování)

Graf 4.4 znázorňuje vývoj hospodářského výsledku kamenolomu v letech 2008 až 2015.

Hospodářský výsledek je ovlivněn především množstvím prodané produkce, které je úzce spjato s objemem stavebních zakázek v okolí lomu.

Nejvyšší hodnoty dosahuje Podhůra v roce 2009. V následujících dvou letech následovalo prudké snížení zapříčiněného projevem ekonomické krize. Po tomto propadu dosahoval hospodářský výsledek střídavě rostoucího a následně klesajícího trendu. Nejhorší výsledek byl zaznamenán v roce 2013.

V roce 2015 je výsledek hospodaření mnohem nižší než v roce 2008, jelikož bylo prodáno mnohem nižší množství produkce než v prvním posuzovaném roce (viz Graf 4.6). V letech 2008 až 2010 se stavěly úseky dálnice D1, které byly v bezprostřední blízkosti Podhůry. Tato skutečnost má pak podstatný vliv nejen na objem prodaného množství, ale i na celkovou prodejní cenu.

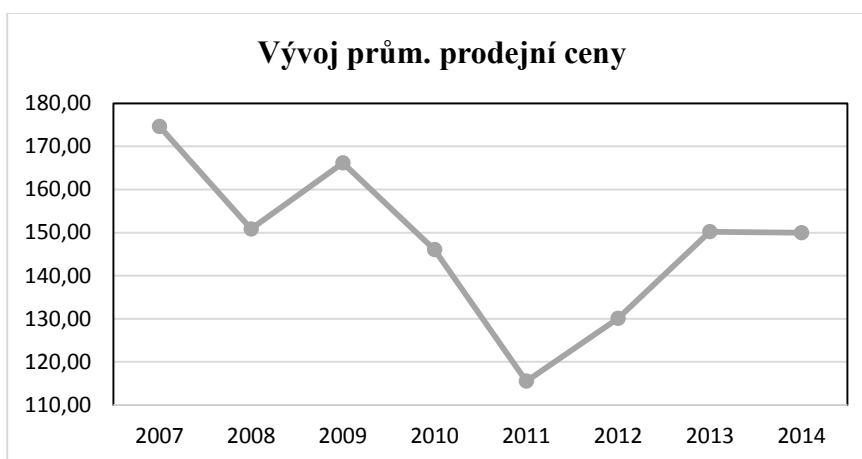
### 4.3 Průměrná prodejní cena

Prům. prodejní cena je uvedena v korunách za jednu jednotku.

Rok	Prům. prodejní cena (Kč/množství)
2007	174,62
2008	150,83
2009	166,17
2010	146,04
2011	115,53
2012	130,09
2013	150,20
2014	149,96

Tab. 4.4 Průměrná prodejní cena (vlastní zpracování)

Tab. 4.4 znázorňuje částky průměrných prodejních cen v kamenolomu Podhůra za jednotlivé roky 2008 až 2015.



Graf 4.5 Vývoj průměrné prodejní ceny (vlastní zpracování)

Graf 4.5 zobrazuje vývoj průměrné prodejní ceny v letech 2008 až 2014. Nejvyšších hodnot dosáhla prům. prodejní cena v letech 2008. Po tomto roce dochází k postupnému snižování prodejní ceny následovaný opětovným zvýšením.

V roce 2010 dochází k prudkému snížení prům. prodejní ceny. Tato situace se též promítá v grafu 4.4, kde výsledek hospodaření začíná klesat již v roce 2009. Přestože dojde ke zhoršení situace na trhu, stále existují smlouvy uzavřené mezi kamenolomem Podhůra a jednotlivými odběrateli. V těchto dokumentech jsou dohodnuté prodejní ceny, které musí být dodrženy do konce těchto uzavřených smluv. Z tohoto důvodu dochází ke snížení prodejní ceny se zpožděním. Tato situace je též viditelná v grafu 4.6, kde je zřetelně vidět pokles

prodaného množství. V roce 2009 se projevila krize v České republice. Došlo k úbytku zakázek, jelikož stát nebyl schopen vložit dostatek peněžních prostředků na údržbu a stavbu cest. Z tohoto důvodu nebylo možné na kamenolomu Podhůra prodat vyšší množství jejich vyráběné produkce.

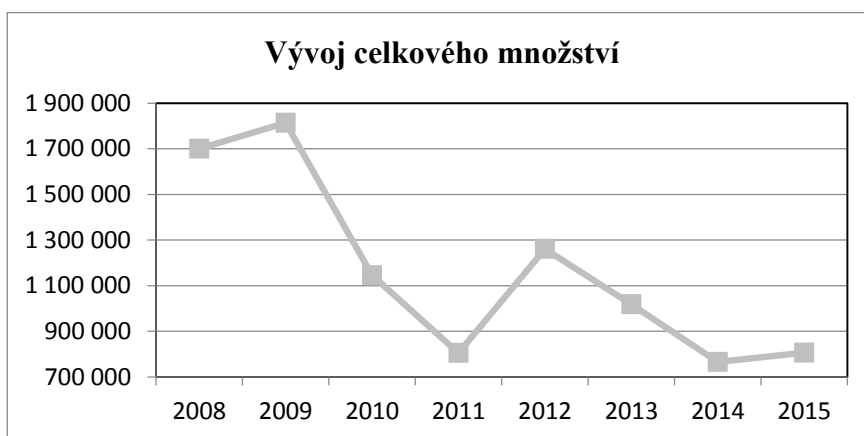
Nejnižší prům. prodejní cena byla zaznamenána v roce 2012, kdy činila pouhých cca 130 Kč za jednotku. V následujících letech má již křivka opět rostoucí trend, jelikož stát zadal nové stavby (viz Tab. 4.11, 4.12) a poptávka po kamenivu se zvýšila.

#### 4.4 Celkové množství

Tato část čtvrté kapitoly zobrazuje vývoj celkového množství v daných jednotkách za jednotlivé roky (viz Tab. 4.5). Jedná se o prodané množství všech frakcí, které se produkuje v kamenolomu Podhůra (viz Tab. 4.14).

Rok	Celkové množství
2008	1 700 241
2009	1 813 711
2010	1 145 312
2011	804 998
2012	1 261 130
2013	1 018 198
2014	765 300
2015	806 000

Tab. 4.5 Celkové prodané množství (vlastní zpracování)



Graf 4.6 Vývoj celkového množství (vlastní zpracování)

Graf 4.6 ukazuje vývoj celkové prodané produkce v daných jednotkách na kamenolomu Podhůra v letech 2008 až 2015. Nejvyššího prodaného množství bylo dosaženo v roce 2009. Od roku 2009 dochází k postupnému snižování prodaného množství,

kdy v roce 2011 dosahuje velice nízké hodnoty. Po tomto roce se prodej opět zlepšuje. Bohužel v následujících dvou letech dochází k opětovnému zhoršení situace týkající se prodeje jejich produkce, kdy v roce 2014 bylo prodáno nejnižší množství vyráběné produkce ze všech uvedených let (žádná větší stavba v okolí lomu). Od roku 2015 lze očekávat postupnou konjunkturu a oživení trhu, zahájení výstavby dalšího úseku dálnice v dostupné vzdálenosti od lomu.

## 4.5 Stavby

Jak již bylo řečeno v předešlých kapitolách, vliv velkých staveb v okolí lomu je na výsledek hospodaření kamenolomu zásadní. Nicméně se jedná o skutečnost, kterou nelze ovlivnit. Specifikem podnikatelské činnosti je i závislost na objemu veřejných financí do dopravní infrastruktury. Kamenivo je totiž dodáváno především do dopravních staveb, které jsou na území ČR z 95 % financovány z veřejných financí (státní rozpočet, EU fondy, prostředky krajů, měst a obcí). Proto je velice důležité uvést v této práci nejdůležitější stavby v jednotlivých letech. Jednotlivé prodané množství kameniva je vzato z kupních smluv nebo objednávek.

<b>Stavba</b>	<b>Množství jednotek</b>
Semetín (Strabag)	22 000
D1 Říkovice (Strabag + Skanska)	660 000
Stavby silnic a železnic	160 000
Hulín (Metrostav)	80 000
D 4704	69 700

Tab. 4.6 Nejdůležitější stavby v roce 2008 (vlastní zpracování)

<b>Stavba</b>	<b>Množství jednotek</b>
R55 (PSVS)	44 500
D1 Říkovice (Eurovia)	80 000
R55 Hulín Skalka (Strabag)	65 000
D4704 Lipník - Bělotín	31 000
R55 Hulín	300 000

Tab. 4.7 Nejdůležitější stavby v roce 2009 (vlastní zpracování)

<b>Stavba</b>	<b>Množství jednotek</b>
D1 Říkovice (D. I. S. Brno)	429 355
R55 – MZK (Strabag)	53 000

Tab. 4.8 Nejdůležitější stavby v roce 2010 (vlastní zpracování)

Stavba	Množství jednotek
Gemo - více staveb	40 854
Chrást'any (Strabag)	103 814
1/49 Malenovice (Strabag)	

Tab. 4.9 Nejdůležitější stavby v roce 2011 (vlastní zpracování)

Stavba	Množství jednotek
Lešná (SDS Exmost )	81 689
Lešná (Strabag)	297 205
Obchvat Domaželice (Strabag)	
1/49 Malenovice (Strabag)	
Chrást'any, Skalka Hulín (Strabag)	

Tab. 4.10 Nejdůležitější stavby v roce 2012 (vlastní zpracování)

Stavba	Množství jednotek
Lešná (SDS Exmost)	47 984
Obchvat Domaželice (Strabag)	124 226
Holešov (Strabag)	
Lešná (Strabag)	

Tab. 4.11 Nejdůležitější stavby v roce 2013 (vlastní zpracování)

Stavba	Množství jednotek
Cyklostezka Bečva (Strabag)	90 650

Tab. 4.12 Nejdůležitější stavby v roce 2014 (vlastní zpracování)

Stavba	Množství jednotek
Lhotsko (Eurovia, Poor)	do 30 000

Tab. 4.13 Nejdůležitější stavba v roce 2015 (vlastní zpracování)

## 4.6 Frakce

Aby bylo možné provést posouzení vlivu prodejní ceny na hospodářské výsledky kamenolomu, je nutné se dále v této práci zaměřit na ceny a objemy jednotlivých skupin výrobků, tedy frakcí kameniva. Jejich poměr v jednotlivých letech je totiž rozdílný, a tím dochází ke zkreslení celkové průměrné prodejní ceny i celkových nákladů (např. vysoký prodej levných násypových materiálů v některých letech stlačuje náklady i průměrnou prodejní cenu dolů, i když ve skutečnosti ceny ostatních frakcí stoupají nebo stagnují).

Průměrné prodejní ceny, které jsou použité v uvedených srovnáních, jsou ceny kameniva bez expediční dopravy. Je tedy možné porovnání průměrných prodejních cen

v jednotlivých letech v závislosti na uvedeném objemu prodaného množství a skutečném množství staveb a celkové ekonomické situaci na trhu silničních staveb.

Kamenolom nabízí své výrobky ve dvou variantách. S **expediční dopravou** na místo stavby, betonárny nebo obalovny nebo **bez dopravy**, kdy si zákazník zařizuje dopravu sám a materiál si kupuje přímo na expedici na lokalitě. Pro relevantnost analýz je toto „očistění“ průměrných prodejních cen o expediční dopravu nutné, protože se liší jak náklady na dopravu (různá vzdálenost lomu od místa spotřeby), tak i poměr prodaného výrobku s dopravou a bez (dle momentálních přání zákazníků u jednotlivých sortimentů a v jednotlivých letech).

Frakce jsou jednotlivé druhy produkce, které vyrábí kamenolom. Nazývají se také artikly. Jsou rozlišeny svými parametry – velikost zrn, nadsítne, ohladitelnost zrn, množstvím odplavitelných částic. Jednotlivé frakce se liší i způsobem výroby. Vznikají po různých stupních drcení a třídění. Některé sortimenty se neupravují vůbec, např. lomový kámen nebo násypový materiál, které se nakládají po rozpojení trhacími pracemi velkého rozsahu přímo u lomové stěny. Jednotlivé frakce či skupiny frakcí mají odlišné použití, ať už jako plnivo do betonových směsí nebo asfaltových směsí. Mohou se také použít jako materiál na výstavbu komunikací, drážních těles nebo jako lomový kámen na úpravu vodních toků.

Uvedená společnost pro své potřeby dělí svůj sortiment do skupin, které jsou interně označovány 1a až 1h. Podle těchto skupin jsou členěny i tržby a objem prodeje v jednotlivých letech, což umožňuje v této práci zpracovat níže uvedená srovnání

<b>Produkce</b>	<b>Frakce</b>
1a – Písek	MK011 DK 0/4
1b – Hrubý písek	MK021 DK 4/8
	MK061 DK 8/11
	MK071 DK 8/16
	MK091 DK 11/22
	MK101 DK 16/22
	MK111 DK 16/32
	MK271 DK 8/32
1d – Štěrka	MK131 DK 32/63
	MK132 DK 32/63 BI Osvědčení SŽDC č. 648/04
	MK221 DK 63/125

1e – Granulované směsi	MK14 DK 0/125
	MK151 DK 0/8
	MK171 DK 0/32
	MK172 DK 0/32 kv Osvědčení SŽDC č. 688/05
	MK191 DK 0/63
	MK211 DK 0/16
1f – Lomový kámen	MK52 Lomový kámen tříděný 0/150
	MK287 Zához do 200 kg I
	MK297 Zához nad 200 kg II
	MK306 Lomový kámen tříděný I
	MK307 Lomový kámen netříděný II
	MK358 Netříděné kamenivo
1h – Ostatní produkty	MK001 DK 0/0,1 odprašky
	MK33 skřívka

Tab. 4.14 Skupiny produktů a jejich frakce (vlastní zpracování)

Tab. 4.14 ukazuje jednotlivé skupiny produktů, a které frakce patří do jednotlivých skupin.

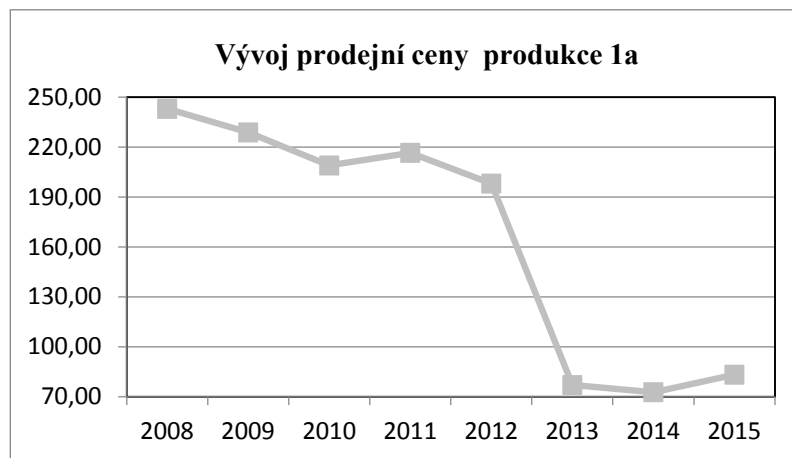
#### 4.6.1 Produkt 1a

Druh produkce 1a je písek, který patří mezi prodávané zboží na kamenolomu Podhůra. Produkt vzniká vždy při drcení. Toto kamenivo je částečně potřebné do receptur betonových směsí pro betonárky a do receptur asfaltových směsí pro obalovny. Problém s jeho odbytem je ve vyráběném množství. Procentuální podíl z celkového objemu produkce je zpravidla příliš vysoký, aby mohl být odbyt na trhu za ceny, které umožní pokrytí nákladů na jeho výrobu respektive zajištění zisku. V případě krizových let, kdy je nedostatek stavebních zakázek na trhu, je propad průměrné prodejní ceny zásadní.

Rok	Prodejní cena	Množství
2008	242,97	28 457
2009	228,80	47 051
2010	208,92	72 595
2011	216,53	71 829
2012	198,04	60 267
2013	76,96	32 509
2014	72,68	48 269
2015	83,20	39 000

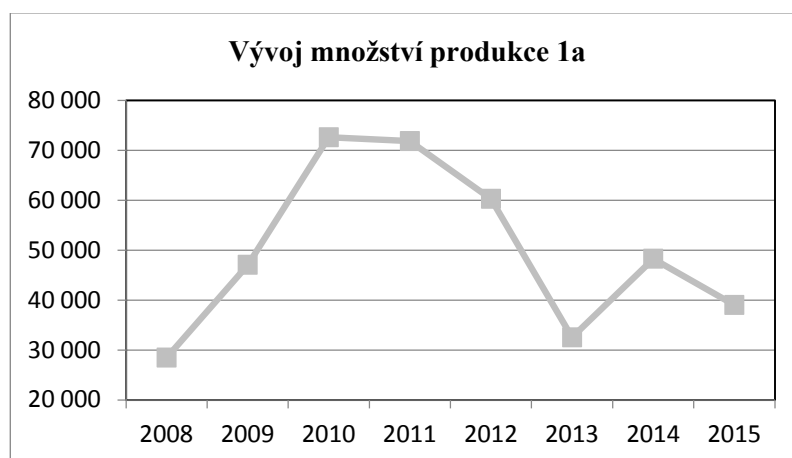
Tab. 4.15 Prodejní cena a prodané množství produkce 1a (vlastní zpracování)

Tab. 4.15 zobrazuje prodejní cenu a prodané množství produkce 1a v jednotlivých letech.



Graf 4.7 Vývoj prodejní ceny produkce 1a (vlastní zpracování)

Graf 4.7 zobrazuje průběh prodejní ceny produkce 1a v letech od 2008 do 2015. Nejvyšší cena je v roce 2008, kdy činila cca 243 korun za jednotku. V roce 2013 nastal prudký propad, který pokračoval do roku 2014, kdy byla prodejní cena nejnižší. Činila pouhých cca 73 Kč za jednotku. V roce 2015 začíná již opět nárůst prodejní ceny.



Graf 4.8 Vývoj prodaného množství kameniva produkce 1a (vlastní zpracování)

Graf 4.8 ukazuje vývoj množství prodané produkce 1a v daných jednotkách v jednotlivých letech 2008 až 2015. Od roku 2008 do roku 2010 má křivka rostoucí trend. Nejvyšší hodnoty dosahuje prodaná produkce právě v roce 2010, kdy činila cca 72 600 jednotek. Následovalo snížení dosahované produkce. Roku 2013 byla zaznamenána jedna z nejnižších hodnot, která činila cca 32 500 jednotek. V dalších dvou letech dochází k postupnému zvýšení a následnému snížení prodané produkce.



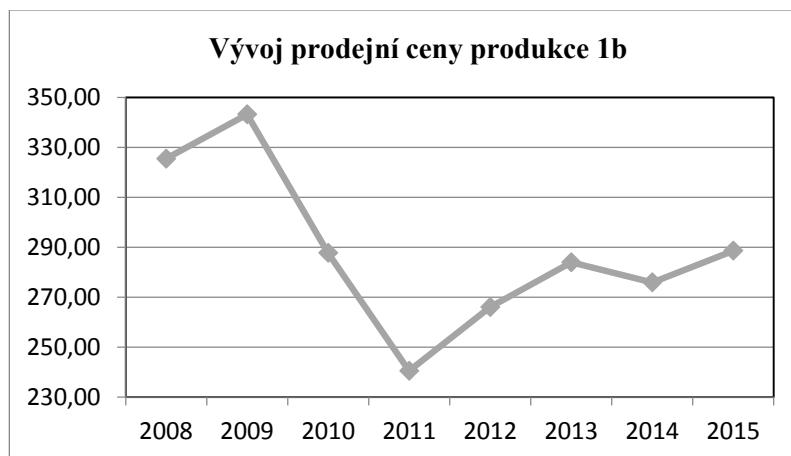
#### 4.6.2 Produkt 1b

Produkt 1b je název pro hrubý štěrk, který je nejkvalitnějším produktem, který se vyrábí na tomto kamenolomu. Průměrná prodejní cena je u těchto frakcí nejvyšší. Frakce produktu 1b jsou zásadním nosným výrobkem každého kamenolomu a jsou zásadním prodejním artiklem pro stálé zákazníky, betonárny a obalovny. Jeho prodejní cena je tak nejstabilnější, při snížení poptávky v krizových letech se snižuje roční prodané množství, ale průměrná prodejní cena nevykazuje zásadní poklesy, jak je možné vidět u jiných skupin.

Rok	Prodejní cena	Množství
2008	325,43	134 302
2009	343,23	247 298
2010	287,72	187 253
2011	240,45	172 414
2012	265,99	172 977
2013	283,92	170 056
2014	275,91	198 361
2015	288,60	169 000

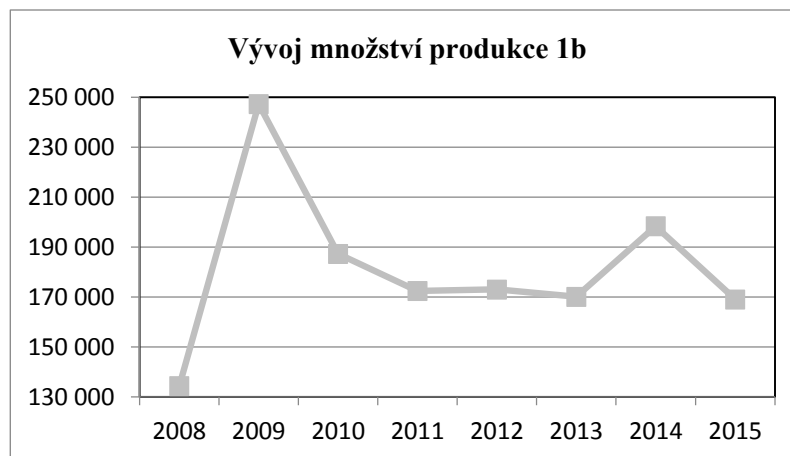
Tab. 4.16 Prodejní cena a prodané množství produkce 1b (vlastní zpracování)

Tab. 4.16 zobrazuje prodejní cenu a prodané množství produkce 1b v jednotlivých letech.



Graf 4.9 Vývoj prodejní ceny produkce 1b (vlastní zpracování)

Graf 4.9 zobrazuje průběh prodejní ceny produkce 1b v letech od 2008 do 2015. Nejvyšší prodejní cena je v roce 2009. Dosahovala cca 345 Kč za jednotku. Poté následoval propad, kdy v roce 2011 činila prodejní cena produktu 1b cca 240 Kč za jednotku. Do roku 2013 začala mít křivka již rostoucí tendenci následovaný mírným snížením v roce 2014 a poté opětovným zvýšením v roce 2015.



Graf 4.10 Vývoj prodaného množství kameniva produkce 1b (vlastní zpracování)

Graf 4.10 ukazuje vývoj prodaného množství produkce 1b v letech 2008 až 2015. Nejnižší produkce bylo prodáno roku 2008, kdy prodej činil cca 133 000 jednotek. Následovalo snižování prodaného množství této produkce až do roku 2011. V roce 2012 nastalo nepatrné zvýšení následované opětovným snížením. Od roku 2013 do roku 2014 došlo opět ke zvýšení prodaného množství produkce 1b následovaný snížením.

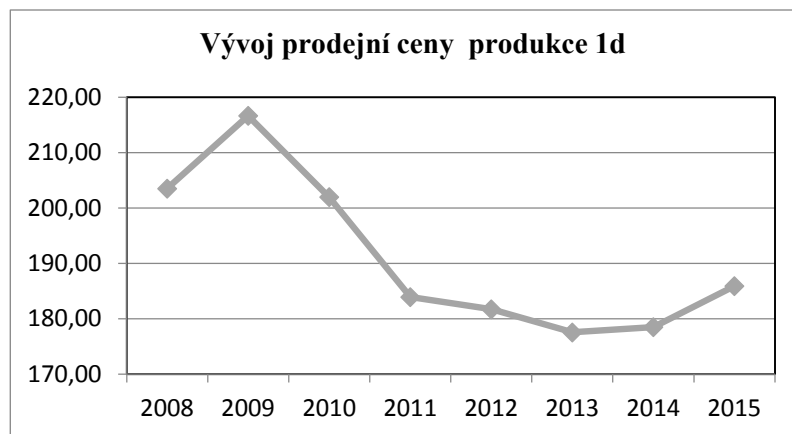
#### 4.6.3 Produkt 1d

Produkt 1d je šterk, který patří mezi další zásadní nosné sortimenty lomů. Taktéž je to i v případě kamenolomu Podhůra. Tyto frakce se používají do těles komunikací a do drážních těles. Rovněž v případě těchto nosných produktů kamenolomu lze konstatovat z uvedených srovnání, že pokles průměrné prodejní ceny vlivem ekonomické krize a poklesu stavebních zakázek není tak razantní.

Rok	Prodejní cena	Množství
2008	203,50	52 321
2009	216,66	74 172
2010	201,98	86 354
2011	183,91	73 787
2012	181,71	56 131
2013	177,53	60 841
2014	178,49	58 872
2015	185,90	65 000

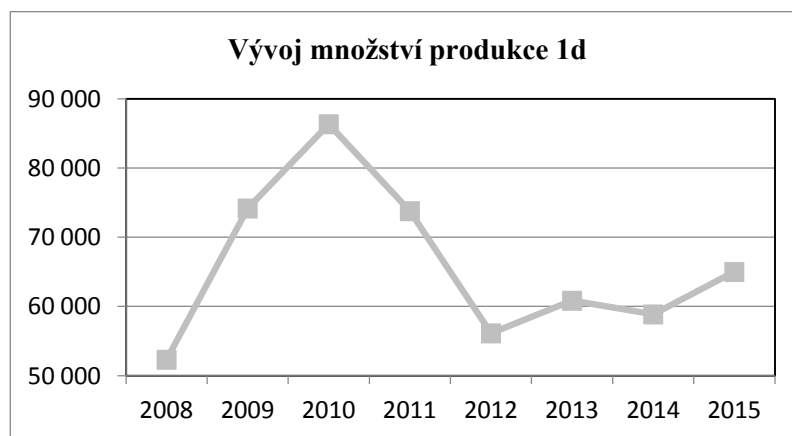
Tab. 4.17 Prodejní cena a prodané množství produkce 1d (vlastní zpracování)

Tab. 4.17 zobrazuje prodejní cenu a prodané množství produkce 1d v jednotlivých letech.



**Graf 4.11 Vývoj prodejní ceny produkce 1d (vlastní zpracování)**

Graf 4.11 zobrazuje průběh prodejní ceny produkce 1d v jednotlivých letech 2008 až 2015. Nejvyšší částka nastala v roce 2009, kdy činila cca 217 korun za jednotku. Poté měla křivka klesající trend až do roku 2013. V tomto roce prodejní cena dosahovala cca 178 Kč za jednotku. V posledních dvou letech dochází opět k postupnému zvyšování prodejní ceny za produkt 1d.



**Graf 4.12 Vývoj prodaného množství kameniva produkce 1d (vlastní zpracování)**

Graf 4.12 ukazuje vývoj množství produkce 1d v daných jednotkách v letech 2008 až 2015. Nejnižší množství prodané produkce bylo zaznamenáno v roce 2008, kdy bylo prodáno cca 52 000 jednotek. Od roku 2008 do roku 2010 má křivka rostoucí trend. Roku 2010 byl zaznamenán nejvyšší prodej, kdy bylo prodáno cca 86 000 jednotek. Poté začala mít křivka klesající trend, který trval až do roku 2012. Následovalo střídavě zvýšení a snížení prodaného množství produkce 1d na kamenolomu Podhůra.

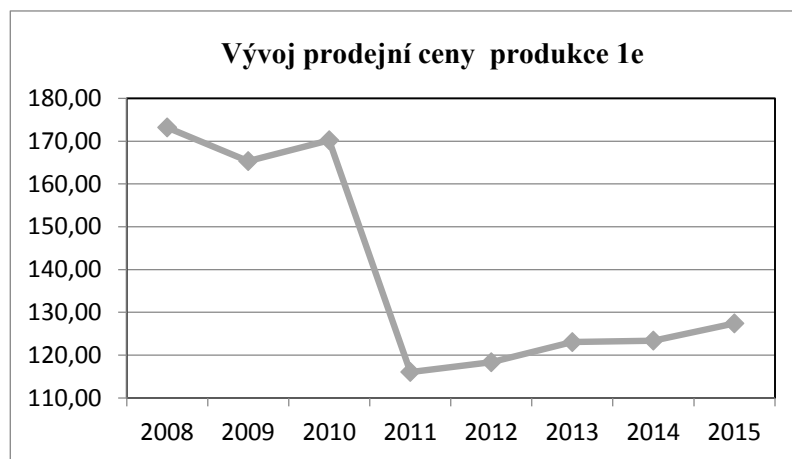
#### 4.6.4 Produkt 1e

Produkt 1e jsou granulované směsi. Výrobek vzniká při výrobě nosných frakcí 1b a 1d jako podružné frakce, po prvních stupních třídění i drcení. Své místo na trhu má ve výstavbě spodních vrstev komunikací, lesních cest, násypů, odsypů atd. Jeho cena je silně závislá na možnosti prodeje do staveb, realizovaných v blízkém okolí kamenolomu. Na základě této skutečnosti lze pozorovat markantní pokles prodejní ceny i prodaného množství spojeného s úbytkem stavebních zakázek v letech hospodářské krize.

Rok	Prodejní cena	Množství
2008	173,20	200 316
2009	165,33	415 191
2010	170,21	343 520
2011	116,05	272 971
2012	118,33	372 817
2013	123,03	383 943
2014	123,38	280 680
2015	127,40	364 000

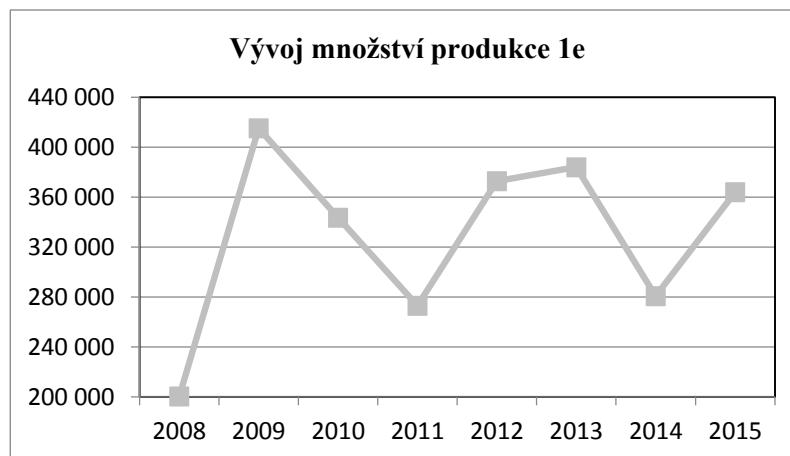
Tab. 4.18 Prodejní cena a prodané množství produkce 1e (vlastní zpracování)

Tab. 4.18 zobrazuje prodejní cenu a prodané množství produkce 1e v jednotlivých letech.



Graf 4.13 Vývoj prodejní ceny produkce 1e (vlastní zpracování)

Graf 4.13 zobrazuje průběh prodejní ceny produkce 1e v letech 2008 až 2015. Největší propad nastal v roce 2011, kdy cena klesla až na cca 115 Kč za jednotku. Poté začala mít křivka již opět rostoucí trend.



Graf 4.14 Vývoj prodaného množství kameniva produkce 1e (vlastní zpracování)

Graf 4.14 ukazuje vývoj prodaného množství produkce 1e pro jednotlivé roky až 2015. Nejnižší hodnoty bylo dosaženo roku 2008, kdy prodané množství činilo pouhých cca 200 000 jednotek produkce 1e. Naopak nejvyšší hodnoty bylo dosaženo v roce 2009. Tento rok dosahoval prodej cca 415 000 jednotek. Od roku 2009 do roku 2011 má graf klesající tendenci. V následujících dvou letech však dochází k postupnému zvyšování prodeje produkce. V letech 2014 a 2015 nastává nejdříve snížení a poté zvýšení prodaného množství produkce 1e.

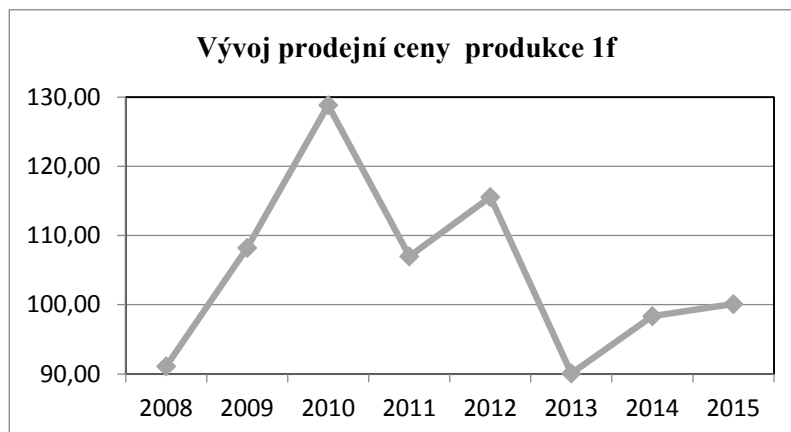
#### 4.6.5 Produkt 1f

Produkt 1f je lomový kámen. Materiál je nakládán přímo u lomové stěny po rozpojení a není závislý na ostatních produktech. Je vyroben vždy pouze v takovém množství, které je prodáno, tedy dle dané stavební zakázky. Může se jednat například o úpravy vodních toků, opěrné stěny či zpevňování svahů. Cena kameniva je stabilní a ovlivňuje ji pouze dopravní vzdálenost. Nízká průměrná prodejní cena je vyvážena i nízkou výrobní cenou, jelikož odpadají náklady na zpracování, tedy drcení a třídění.

Rok	Prodejní cena	Množství
2008	91,10	343 355
2009	108,21	608 256
2010	128,84	295 580
2011	106,99	86 447
2012	115,56	69 729
2013	90,08	214 943
2014	98,36	111 543
2015	100,10	104 000

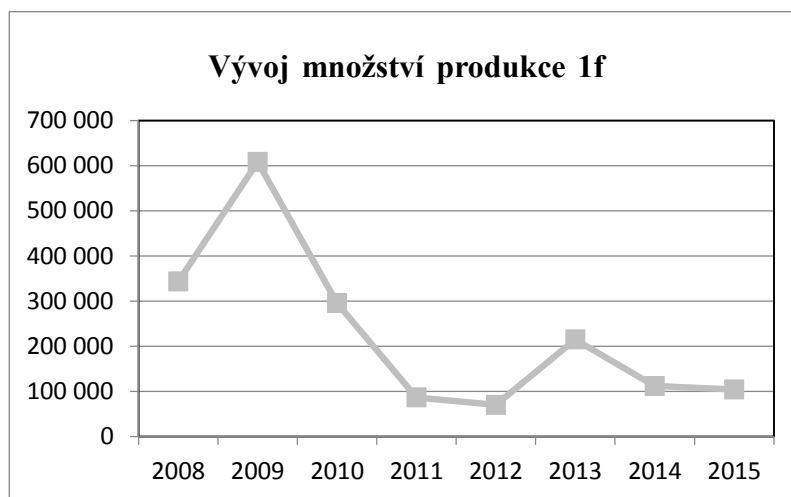
Tab. 4.19 Prodejní cena a prodané množství produkce 1f (vlastní zpracování)

Tab. 4.19 zobrazuje prodejní cenu a prodané množství produkce 1f v jednotlivých letech.



Graf 4.15 Vývoj prodejní ceny produkce 1f (vlastní zpracování)

Graf 4.15 zobrazuje průběh prodejní ceny produkce 1f v letech 2008 až 2015. Až do roku 2010 má křivka rostoucí trend. Nejvyšší částky dosahovala tato produkce v roce 2010, kdy činila téměř 129 Kč za jednotku. V následujících letech docházelo střídavě ke zvyšování a snižování. Nejnižší částka byla zaznamenána v roce 2013. Tato částka činila cca 90 korun za jednotku. Od tohoto roku dochází opět ke zvyšování prodejní ceny za tuto produkci.



Graf 4.16 Vývoj prodaného množství kameniva produkce 1f (vlastní zpracování)

Graf 4.16 ukazuje vývoj množství produkce 1f v jednotkách v letech 2008 až 2015. Nejvyšší množství prodeje bylo dosaženo v roce 2009, který činil cca 608 000 jednotek. Následovalo snížení prodeje až do roku 2012. V tento rok se prodalo pouhých cca 70 000 jednotek produkce 1f. Následující rok bylo zaznamenáno zvýšení

až na cca 215 000 jednotek. Zbývajících dva roky proběhlo opět snížení prodaného množství produkce 1f na kamenolomu Podhůra.

#### 4.6.6 Produkt 1h

Produkt 1h jsou ostatní produkty. Mezi ně patří například artikl „Odprašky“, který je pro firmu odpadem. Tato frakce je pro kamenolomy velice špatně prodejná a tato skutečnost se pochopitelně odráží v prodejní ceně za tento produkt. Odprašky vznikají v procesu úpravy nosných frakcí a jejich výroba je při výrobě nosných frakcí (1b, 1d eventuálně 1e) nevyhnutelná. Podaří-li se odprašky prodat, je to ekonomickým přínosem. V opačném případě je nutno surovinu deponovat v prostoru lokality. To však přináší na místo tržeb pouze náklady, které by měly být kryty z prodeje nosných frakcí.

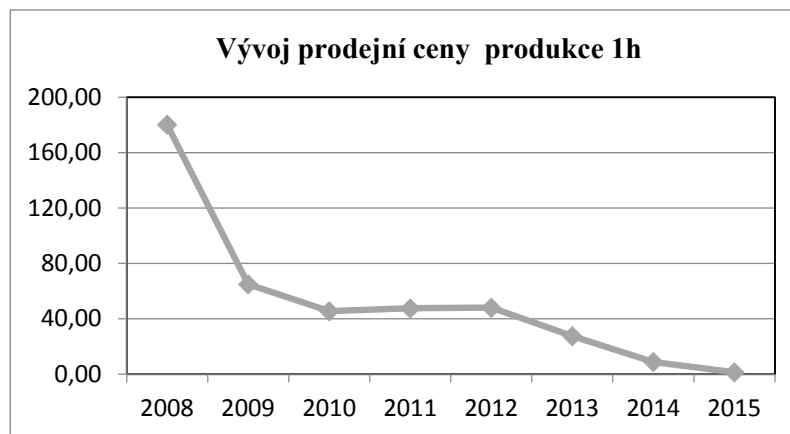
Podobný případ je i u skrývek, což je nadloží nad surovinou, které se musí odstranit. Pokud se podaří odbýt na blízkou stavbu jako násypový materiál nejnižší kvality do spodních vrstev komunikací, je to výrazným ekonomickým přínosem. V opačném případě je nutno skrývkové hmoty odstranit z užitkové suroviny a deponovat na lokalitě. To bohužel přináší náklady pro kamenolom. Tyto náklady by pak měly být kryty z marže získané při prodeji nosných frakcí kamenolomu.

Průměrné prodejní ceny i objemy jsou silně závislé na možnosti odbytu – blízká stavba v okolí lokality, kde se dají tyto hmoty uplatnit, zabudovat do tělesa komunikací a ploch.

<b>Rok</b>	<b>Prodejní cena</b>	<b>Množství</b>
<b>2008</b>	180,19	941 491
<b>2009</b>	64,90	421 743
<b>2010</b>	45,42	160 011
<b>2011</b>	47,46	127 550
<b>2012</b>	47,96	529 209
<b>2013</b>	27,44	155 905
<b>2014</b>	8,79	67 575
<b>2015</b>	1,30	65 000

Tab. 4.20 Prodejní cena a prodané množství produkce 1h (vlastní zpracování)

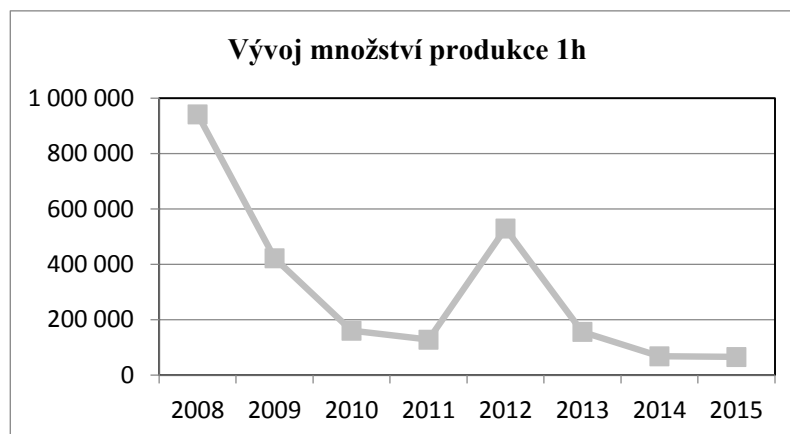
Tab. 4.20 zobrazuje prodejní cenu a prodané množství produkce 1h v jednotlivých letech.



Graf 4.17 Vývoj prodejní ceny produkce 1h (vlastní zpracování)

Graf 4.17 ukazuje průběh prodejní ceny produkce 1h v letech 2008 až 2015. Nejvyšší cena byla v roce 2008, kdy činila přibližně 180 Kč za jednotku. Poté dochází k prudkému poklesu, kdy cena klesla v roce 2009 až na cca 65 korun. Následující rok dochází opět k menšímu poklesu. V roce 2011 a 2012 se prodejní cena nepatrně zvyšuje. Zbývající roky má křivka klesající trend. V roce 2015 je prodejní cena nejnižší ze všech let, a to cca 1 korunu.

Do této skupiny produktů s názvem 1h patří frakce Odprašky, která je pro firmu odpadem a je velice obtížné ji prodat. Z tohoto důvodu dochází k rapidnímu poklesu prodejní ceny a dojde dokonce k takovému snížení ceny, že v roce 2015 stojí již pouhou částku 1,30 korun za jednotku dané produkce.



Graf 4.18 Vývoj prodaného množství kameniva produkce 1h (vlastní zpracování)

Graf 4.18 zobrazuje vývoj množství produkce 1h v letech 2008 až 2015. Nejvyšší množství jednotek bylo prodáno v roce 2008, kdy kamenolom Podhůra prodal cca 942 000 jednotek. Poté má křivka až do roku 2011 klesající trend. Následující rok dochází k prudkému zvýšení, kdy bylo prodáno téměř cca 530 000 jednotek. Během dalšího roku dochází opět



k poklesu, kdy kamenolom prodal cca 156 000 jednotek. Následující roky má křivka stále klesající trend.

#### 4.7 Dílčí shrnutí

V předešlých podkapitolách byla provedena analýza výsledku hospodaření a prodejních cen jednotlivých frakcí, za které kamenolom Podhůra prodává svoji produkci. Analýza byla provedena pro několik let, a to od roku 2008 do roku 2015. Pro lepší vypořádání jednotlivých skutečností je v těchto podkapitolách vytvořeno mnoho grafů, které byly sestaveny na základě tabulek týkající se jednotlivých oblastí, ať už jednotlivých druhů nákladů, výnosů, výsledku hospodaření, průměrné prodejní ceny, celkového prodaného množství či prodejní ceny jednotlivých frakcí a jejich prodaného množství v daných jednotkách. **Jedním z cílů této bakalářské práce je zjistit vliv prodejní ceny na výsledek hospodaření kamenolomu Podhůra.** Pro získání této informace je nutné vycházet z jednotlivých grafů, které byly vytvořeny v předešlých podkapitolách.

Jak je patrné z grafu 4.4, který znázorňuje vývoj hospodářského výsledku kamenolomu Podhůra, v roce 2008 a 2009 dosahuje lom nejvyššího zisku. Totéž je patrné z grafu 4.3, kde je také v těchto letech dosahováno nejvyšších výnosů. Výnosy kamenolomu jsou především závislé na množství prodaných jednotek kameniva. Důvodem těchto vysokých hodnot je dostatek odbytu, výstavby silnic v blízké vzdálenosti kamenolomu Podhůra a s tím souvisí pochopitelně i prodej velkého objemu kameniva. Viz Graf 4.6, kdy v letech 2008 a 2009 dochází k prodeji největšího množství produkce daného kamenolomu v porovnání s ostatními léty. V roce 2009 se dokonce prodalo cca 1800 000 jednotek. Což je například oproti roku 2011, kdy se prodalo podstatně nižších 800 000 jednotek, výrazný rozdíl. V letech 2008 až 2010 se stavěly úseky dálnice D1, které byly v blízké vzdálenosti kamenolomu Podhůra (viz Tab. 4.6 a 4.7, kde je vidět, jaké zakázky byly v těchto letech provedeny). Tato skutečnost podstatně ovlivnila prodané množství ve zmíněných letech.

Produkt 1a v letech 2008 a 2009 dosahuje nejvyšších prodejních cen ve sledovaném období. V roce 2009 dosahuje 228 korun za jednotku produkce, viz Graf 4.7, který zobrazuje vývoj prodejní ceny produkce 1a. Od roku 2008 do roku 2010 stoupá prodávané množství této produkce, kdy v roce 2010 dosahuje dokonce nejvyšší hodnoty, a to 72 000 prodaných jednotek frakce 1a.

Produkt 1b prodává v roce 2009 nejvyšší množství jednotek za sledované období, viz Graf 4.10. V tomto roce je prodáno cca 248 000 jednotek za prodejní cenu 343 korun za jednotku.

Prodané množství produkce 1d má rostoucí trend od roku 2008 do roku 2010, kdy prodal nejvyšší množství cca 87 000 jednotek (viz Graf 4.12, který znázorňuje vývoj prodaného množství produkce 1d) za cenu cca 202 korun za jednotku.

Produkt 1e je silně závislý na zadaných stavebních zakázkách. Jak již bylo uvedeno, v roce 2009 bylo zadáno mnoho zakázek, např. stavby silnic v okolí kamenolomu Podhůra. To má převážně vliv na výsledek v roce 2009, kdy bylo vyrobeno cca 415 000 jednotek artiklu 1e za cenu cca 165 korun za jednotku.

Stejná situace je u produktu 1f, který je též vysoce závislý na zadaných stavebních zakázkách. Z grafu 4.16, který ukazuje vývoj prodaného množství kameniva produkce 1f, je patrné, že nejvyšší množství bylo prodáno v roce 2009, a to za prodejní cenu 108 korun za jednotku.

Produkt 1h je vysoce závislý na výstavbě silnic v okolí kamenolomu Podhůra. Jelikož v roce 2008 bylo uskutečněno mnoho zakázek na výstavbu těles pozemních komunikací, prodává lom největší množství frakce 1h právě v roce 2008. Bylo prodáno cca 941 000 jednotek za cenu 180 korun za jednotku.

**Z vyčtených informací na základě sestavených grafů je patrné, že na výsledek hospodaření mají nejvýraznější vliv frakce 1a, 1e, 1f a 1h.**

Nyní se tato práce zaměří na období kolem roku 2011, kdy již byly vidět jasné projevy ekonomické krize na hospodaření kamenolomu Podhůra. V grafu 4.4, který zobrazuje vliv výsledku hospodaření, je možné si všimnout, že po roce 2009 dochází k prudkému poklesu křivky. Tento propad byl zapříčiněn projevem ekonomické krize. Tato skutečnost se projevuje i v grafu 4.5, kdy v roce 2011 dochází k prudkému snížení průměrné prodejní ceny. Tato situace je také viditelná v grafu 4.6, kde je zřetelně vidět, že kamenolom Podhůra zároveň prodal i znatelně menší množství své produkce. Skutečnost je zapříčiněná snížením zakázek. Stát nebyl schopen dodat dostatek finančních prostředků na výstavbu nových silnic či na jejich údržbu a z tohoto důvodu také kamenolom Podhůra nebyl schopen prodat vyšší množství své vyráběné produkce. **Vliv zadávání velkých staveb je velice zásadní pro kamenolom Podhůra.** Pokud se v okolí kamenolomu staví velké stavby, má to obrovský

vliv na prodejní cenu, na objem prodané produkce a tím i na výsledek hospodaření kamenolomu Podhůra.

Dále se bude tato práce zabývat tím, jak vliv ekonomické krize zapůsobil na prodejní ceny jednotlivých frakcí a jejich prodané množství.

Produkt 1a v roce 2011 má velmi vysokou prodejní cenu a zároveň prodává velké množství frakce 1a (viz Grafy 4.7, 4.8), přestože na většinu ostatních produktů dopadl vliv ekonomické krize. Tato skutečnost je způsobena tím, že jsou v platnosti stále dohodnuté smlouvy z předešlých let včetně domluvených cen, za které se sjednané množství frakce prodávají.

Ohledně produktů 1b a 1d nedochází k výrazným změnám v prodejní ceně, jelikož tento artikl patří mezi nejstabilnější frakce na tomto kamenolomu. I v době ekonomické krize je schopna se stále prodávat ve velkém množství a nedochází k tak prudkým poklesům, jako u ostatních frakcí. Nebude tedy mít zásadní vliv na výsledek hospodaření tohoto lomu.

Produkt 1e je používán ve výstavbě spodních vrstev komunikací, lesních cest, násypů, odsypů a při dalších výstavbách. Jak již bylo uvedeno v textu, tento artikl je velice ovlivněn zadáváním nových zakázek. Tato skutečnost je také zobrazena ve výrazném poklesu prodejní ceny této frakce (viz Graf 4.13), kdy je patrné snížení prodejní ceny v roce 2011 až na částku cca 116 korun za jednotku, přestože v roce 2012 ještě prodejní cena dosahovala částky 170 korun za danou jednotku. Také z grafu 4.14 je patrné snížení prodaného množství produktu 1e v roce 2011, kdy se podařilo kamenolomu prodat cca 273 000 jednotek dané produkce. Tento produkt ovlivňuje výrazně výsledek hospodaření kamenolomu Podhůra.

Také produkt 1f je závislý na množství zadaných zakázek. Tato frakce je vyráběna vždy jen v takovém množství, kolik je prodáno. Tedy kolik je objednáno dle stavební zakázky. Z grafu 4.16, který zobrazuje vývoj množství prodané produkce 1f. V roce 2011 bylo prodáno okolo 86 000 jednotek produkce. Je tedy patrné, že např. oproti roku 2009, kdy bylo prodáno okolo 609 000 jednotek produkce, došlo k výraznému snížení zadaných zakázek. Tato skutečnost má také podstatný vliv na výsledek hospodaření v roce 2011.

Produkt 1h je pro firmu spíše odpadem. Jak již bylo uvedeno dříve, tento artikl je silně závislý na možnosti odbytu, tedy blízkých staveb v okolí tohoto kamenolomu a možnostem uplatnit tento artikl například zabudováním do těles komunikací a ploch. Firma se pokouší tuto frakci prodat. Jedná se o produkt, který vzniká nevyhnutelně současně s ostatními

produkty. V opačném případě nastává problém, jelikož firma musí tento artikl skladovat na lokalitě daného lomu a to přináší kamenolomu náklady, které pak ovlivňují negativně výsledek hospodaření. Z Tab. 4.6 a 4.7 je možné vidět, že bylo zadáno mnoho silnic, pro které tento lom prodával kamenivo a kde mohlo být využito právě i artiklu 1h. Jelikož mohl být uplatněn při výstavbě těchto silnic. To je patrné i z grafu 4.18, zobrazující prodané množství frakce 1h, kde je možné si všimnout, že v roce 2008 bylo prodáno obrovské množství právě tohoto artiklu. Přibližně 941 000 jednotek. To je obrovské množství oproti roku 2011, kdy bylo zadáno minimum zakázek týkajících se stavby silnic (viz Tab. 4.9, zobrazující nejdůležitější stavby pro rok 2011). V roce 2011 už bylo tedy prodáno pouhých cca 128 000 jednotek za prodejní cenu cca 47 korun za jednotku. Došlo k výraznému snížení prodejní ceny, jelikož ještě v roce 2008 byla prodejní cena 180 korun za jednotku. Prodejní cena tohoto artiklu bude mít také výrazný vliv na výsledek hospodaření kamenolomu Podhůra.

Z grafu 4.4 je možné zjistit, že v roce 2012 dochází opět ke zvýšení a následující rok opět ke snížení dosaženého zisku. Od roku 2013 až do roku 2015 je poté křivka již rostoucího trendu.

Z grafu 4.5, který zobrazuje vývoj průměrné prodejní ceny je viditelné, že od roku 2011 dochází k nárůstu průměrné prodejní ceny.

Prodejní cena produktu 1b od roku 2011 postupně roste, kdy v roce 2013 dosáhne hodnoty cca 284 korun za jednotku. V roce 2014 dojde k mírnému poklesu, avšak v roce 2015 je již opět očekáváno zvýšení prodejní ceny tohoto artiklu, viz Graf 4.9.

Nyní se tato práce zaměří na produkt 1d. Jeho prodejní cena klesá po projevení ekonomické krize až do roku 2013. Po tomto roce začíná mít křivka rostoucí trend, kdy v roce 2015 je očekávána prodejní cena tohoto artiklu cca 186 korun za jednotku, viz Graf 4.11. Ohledně prodaného množství má již křivka od roku 2014 rostoucí trend. V roce 2015 se předpokládá hodnota 65 000 prodaných jednotek, viz Graf 4.12.

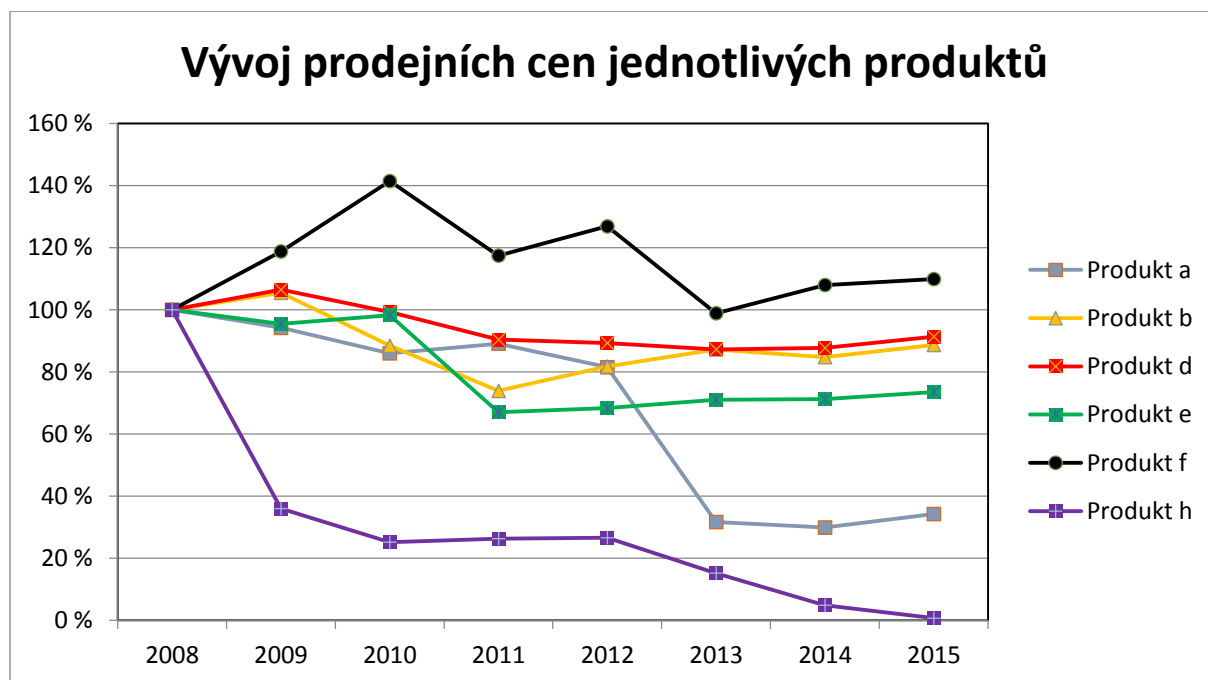
Prodejní cena produktu 1e má po roce 2011, kdy došlo k výraznému propadu prodejní ceny, opět rostoucí trend až do roku 2015. Z Tab. 4.10, 4.11 je patrné, že se prodávalo opět velké množství daných jednotek na zadané zakázky. Roku 2014 ovšem došlo ke značnému propadu křivky znázorňující prodané množství frakce 1e (viz Graf 4.14), jelikož bylo v roce 2014 uskutečněno velmi malé množství staveb v okolí kamenolomu Podhůra, viz Tab. 4.12.

V grafu 4.15 je možné si povšimnout, že od roku 2013 dochází ke zvyšování prodejní ceny produktu 1f až do roku 2015. Jak již bylo uvedeno v textu, v letech 2012-2014 se stává v okolí kamenolomu Podhůra opět významnější stavby a díky tomu si lom mohl dovolit začít navyšovat své prodejní ceny.

Prodejní cena i prodané množství produktu 1h od roku 2012 postupně klesá. Z Tab. 4.12, 4.13 je patrné, že v zadaných zakázkách nejsou téměř žádné výstavby silnic, a proto se prodává v těchto letech čím dál méně množství. Tato frakce tak nemůže být uplatněna při výstavbě silnic, které v těchto letech nebyly příliš zadané v okolí kamenolomu Podhůra. S tím souvisí také pokles prodejní ceny frakce 1h.

Rok	Produkt a	Produkt b	Produkt d	Produkt e	Produkt f	Produkt h
2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
2009	94 %	105 %	106 %	95 %	119 %	36 %
2010	86 %	88 %	99 %	98 %	141 %	25 %
2011	89 %	74 %	90 %	67 %	117 %	26 %
2012	82 %	82 %	89 %	68 %	127 %	27 %
2013	32 %	87 %	87 %	71 %	99 %	15 %
2014	30 %	85 %	88 %	71 %	108 %	5 %
2015	34 %	89 %	91 %	74 %	110 %	1 %

Tab. 4.21 Procentuální vývoj prodejních cen jednotlivých produktů (vlastní zpracování)



Graf 4.19 Vývoj prodejních cen v procentech (vlastní zpracování)

V Tab. 4.21 byly vypočítány údaje, na základě kterých byl sestaven Graf 4.19.

Graf 4.19 znázorňuje, jak se vyvíjely prodejní ceny jednotlivých produktů v letech 2008 až 2015. Veškeré roky jsou srovnávány s rokem 2008, ze kterého jsou ostatní prodejní ceny odvíjeny.

Z grafu je patrné, že nejvyšších procentuálních změn ve vývoji prodejní ceny dochází u produktů a, f, h. U produktu e dochází k výraznému snížení pouze v roce 2011. Tento artikl je ovlivněn zadáváním nových zakázek. Jak již bylo uvedeno v této bakalářské práci dříve, tato skutečnost je způsobena malým množstvím zadaných zakázek, kde by se mohl tento artikl uplatnit. Produkty b, d jsou nejstabilnějšími artikly na kamenolomu Podhůra. Dokonce i v době ekonomické krize byly schopny prodávat se ve velkém množství a také u nich nedochází k tak prudkým změnám prodejní ceny, jak je možné vidět u ostatních frakcí.

Z grafu je možné také vidět, že v roce 2015 se očekává u všech frakcí kromě produktu h zvýšení prodejní ceny.

## 5 Závěr

V současnosti je pro přežití firmy a její další rozvoj nezbytné dosahovat kladných ekonomických výsledků. Tato skutečnost platí i pro tak speciální obor podnikání, jakou je těžba a hornická činnost. Toto podnikání se vyznačuje jistými specifiky, která nelze ovlivnit. Změna výrobků, tedy jejich sortimentu, je možná pouze v omezené míře, provoz je lokalizován do místa ložiska horniny. Zároveň s nosnými výrobky, frakcemi se musí vyrábět i další frakce, jejichž prodejnost je omezená nebo dokonce problematická. Odbyt výrobku (kameniva) je možný pouze v relativně úzkém okruhu kolem kamenolomu, vzhledem k narůstajícím nákladům na dopravu kameniva z lomu na místo spotřeby (stavby). Poptávka je závislá na objemu staveb, především v oblasti silničního stavitelství. Tyto stavby jsou zpravidla pořizovány z veřejných investic. To znamená, že lze jen stěží ovlivnit reklamou, péčí o zákazníka, inovací výrobků nebo změnou sortimentu výrobku velikost tržeb a tím i hospodářských výsledků.

Největší vliv na průměrnou prodejní cenu má pokles zakázek u nenosných frakcí (skupiny 1a, 1e, 1f, 1h), kde úbytek na trhu silničního stavitelství má markantní dopad na cenu i objem prodaného množství. U nosných frakcí (1b, 1d) je průměrná prodejní cena stabilnější.

Zásadní vliv na hospodářský výsledek lomového provozu má nejen struktura nákladů a objem produkce a prodeje, ale především prodejní cena kameniva. V této bakalářské práci je použito výsledků nákladového účetnictví, kde průměrná prodejní cena je cenou kameniva po odečtení nákladů na expediční dopravu z lomu na stavbu.

V této práci byla provedena analýza skupin sortimentů kameniva – frakcí a jejich průměrných cen v jednotlivých letech, od roku 2008 až do roku 2015. Rovněž byl analyzován objem prodeje těchto skupin frakcí v uvedených letech.

U lomu Podhůra došlo v období útlumu k výraznému poklesu hospodářských výsledků, které byly způsobeny jak snížením objemu prodeje, tak i výrazným snížením průměrných prodejních cen jednotlivých frakcí kameniva. Ani úspory nákladů na straně jak variabilních (omezení na minimum), tak i fixních (omezení investic na minimum a tím postupné snižování odpisové zátěže) nestačilo zastavit markantní propad hospodářských výsledků v jednotlivých letech.

Snížení množství prodaných jednotek a snížení prodejních cen bylo způsobeno poklesem stavebních zakázek financovaných z veřejných zdrojů v době hospodářské krize v ČR. Toto snížení objemu poptávaného množství se se zpožděním projevilo i v poklesu průměrných prodejních cen jednotlivých frakcí kameniva.

Pro zachování trvale udržitelného rozvoje kamenolomu je třeba oživení trhu a dalších investic do dopravní infrastruktury v transportně dostupné vzdálenosti od lomu, což nastává v roce 2015 a dá se očekávat i v letech následujících.

Rozsah bakalářské práce má nadprůměrný počet stran z důvodu splnění kritéria počtu slov dle Směrnice č. EkF\_SME\_07\_004 děkanky EkF VŠB-TU Ostrava o zásadách pro vypracování závěrečných prací.

Výsledky bakalářských prací mohou být využity například pro potřeby kamenolomu Podhůra.



## Seznam použité literatury

### Odborná literatura

- [1] JUREČKA, Václav a kol. *Mikroekonomie*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 366 s. ISBN 978-80-247-4385-1.
- [2] KRÁL, Bohumil a kol. *Manažerské účetnictví*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2012. 664 s. ISBN 978-80-7261-217-8.
- [3] SYNEK, Miloslav a kol. *Manažerská ekonomika*. 5. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011, 471 s. ISBN 978-80-247-3494-1.
- [4] SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. *Podniková ekonomika*. 6. vyd. Praha: C. H. Beck, 2015, xxviii, 526 s. ISBN 978-80-7400-274-8.

### Internetové zdroje

- [5] Beton Server: KAMENOLOMY ČR s.r.o. – kamenolom PODHŮRA [online]. 2006 [cit. 2015-10-03]. Dostupné z: <http://www.betonserver.cz/kamenolomy-podhura>
- [6] BOUNDESS: Marginal revenue and margine cost relationship for monopoly production [online]. 2015 [cit. 2015-12-28]. Dostupné z: <https://www.boundless.com/economics/textbooks/boundless-economics-textbook/monopoly-11/monopoly-production-and-pricing-decisions-and-profit-outcome-71/marginal-revenue-and-marginal-cost-relationship-for-monopoly-production-268-12365/>
- [7] Mineral-cesko: Ochrana životního prostředí jako priorita [online]. 2011 [cit. 2015-10-03]. Dostupné z: <http://www.mineral-cesko.com/cz/zivotni-prostredi/ochrana-zivotniho-prostredi-jako-priorita-1.aspx>
- [8] Mineral-cesko: Provozovny - Lomy [online]. 2011 [cit. 2015-10-03]. Dostupné z: <http://www.mineral-cesko.com/cz/provozovny-lomy/>
- [9] Mineral-cesko: Stručně o společnosti KAMENOLOMY ČR s.r.o. [online]. 2011 [cit. 2015-10-03]. Dostupné z: <http://www.mineral-cesko.com/cz/>

- [10] STRABAG: Koncernové značky v České republice [online]. 2015 [cit. 2015-10-03]. Dostupné z: [http://www.strabag.cz/databases/internet/\\_public/content.nsf/web/CZ-STRABAGCZ.CZ-znacky.html#?men1=8&men2=undefined&sid=800&h=11](http://www.strabag.cz/databases/internet/_public/content.nsf/web/CZ-STRABAGCZ.CZ-znacky.html#?men1=8&men2=undefined&sid=800&h=11)
- [11] STRABAG: STRABAG SE [online]. 2015 [cit. 2015-10-03]. Dostupné z: [http://www.strabag.cz/databases/internet/\\_public/content.nsf/web/CZ-STRABAGCZ.CZ-spolecnost.html#?men1=8&men2=undefined&sid=800&h=11](http://www.strabag.cz/databases/internet/_public/content.nsf/web/CZ-STRABAGCZ.CZ-spolecnost.html#?men1=8&men2=undefined&sid=800&h=11)
- [12] STRABAG: Zdroje interního charakteru kamenolomu Podhůra

## **Seznam použitých zkratk**

AC	Průměrné náklady
AFC	Průměrné fixní náklady
AR	Průměrný příjem
ATC	Průměrné celkové náklady
FC	Fixní náklady
Kč	Koruna česká
LRAC	Průměrné náklady v dlouhém období
MR	Mezní příjem
n	variabilní náklady na jednotku
P	Cena za jednotku produkce
Q	Množství produkce
SRAC	Průměrné náklady v krátkém období
TC	Celkové náklady
TR	Celkový příjem
VC	Variabilní náklady

## **Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce**

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 06. 05. 2016

*Martina Koláčková*  
Martina Koláčková

## Seznam obrázků

Obr. 2.1 Kamenolomy a pískovny v ČR .....	8
Obr. 2.2 Kamenolom Podhůra .....	9
Obr. 2.3 Kamenolomy a pískovny - Morava Střed .....	10
Obr. 2.4 Lom Podhůra .....	10
Obr. 3.1 Průběh celkových nákladů .....	20
Obr. 3.2 Celkové náklady .....	23
Obr. 3.3 Průměrné fixní náklady .....	24
Obr. 3.4 Křivky krátkodobých průměrných nákladů při rozdílném rozsahu produkce	26

## Seznam tabulek

Tab. 4.1 TC, FC, VC, VC na jednotku v jednotlivých letech 2008 až 2015 .....	36
Tab. 4.2 TC, výnosy, VH v letech 2008 – 2011, v Kč .....	38
Tab. 4.3 TC, výnosy, VH v letech 2012 - 2015, v Kč .....	38
Tab. 4.4 Průměrná prodejní cena.....	40
Tab. 4.5 Celkové prodané množství .....	41
Tab. 4.6 Nejdůležitější stavby v roce 2008 .....	42
Tab. 4.7 Nejdůležitější stavby v roce 2009 .....	42
Tab. 4.8 Nejdůležitější stavby v roce 2010 .....	42
Tab. 4.9 Nejdůležitější stavby v roce 2011 .....	43
Tab. 4.10 Nejdůležitější stavby v roce 2012 .....	43
Tab. 4.11 Nejdůležitější stavby v roce 2013 .....	43
Tab. 4.12 Nejdůležitější stavby v roce 2014 .....	43
Tab. 4.13 Nejdůležitější stavba v roce 2015.....	43
Tab. 4.14 Skupiny produktů a jejich frakce .....	45
Tab. 4.15 Prodejní cena a prodané množství produkce 1a .....	45
Tab. 4.16 Prodejní cena a prodané množství produkce 1b .....	47
Tab. 4.17 Prodejní cena a prodané množství produkce 1d .....	48
Tab. 4.18 Prodejní cena a prodané množství produkce 1e .....	50
Tab. 4.19 Prodejní cena a prodané množství produkce 1f .....	51
Tab. 4.20 Prodejní cena a prodané množství produkce 1h .....	53
Tab. 4.21 Procentuální vývoj prodejních cen jednotlivých produktů .....	59

## Seznam grafů

Graf 4.1 Vývoj TC .....	36
Graf 4.2 Vývoj VC na jednotku .....	37
Graf 4.3 Vývoj celkových výnosů .....	38
Graf 4.4 Vývoj VH .....	39
Graf 4.5 Vývoj průměrné prodejní ceny .....	40
Graf 4.6 Vývoj celkového množství .....	41
Graf 4.7 Vývoj prodejní ceny produkce 1a .....	46
Graf 4.8 Vývoj prodaného množství kameniva produkce 1a .....	46
Graf 4.9 Vývoj prodejní ceny produkce 1b .....	47
Graf 4.10 Vývoj prodaného množství kameniva produkce 1b .....	48
Graf 4.11 Vývoj prodejní ceny produkce 1d .....	49
Graf 4.12 Vývoj prodaného množství kameniva produkce 1d .....	49
Graf 4.13 Vývoj prodejní ceny produkce 1e .....	50
Graf 4.14 Vývoj prodaného množství kameniva produkce 1e .....	51
Graf 4.15 Vývoj prodejní ceny produkce 1f .....	52
Graf 4.16 Vývoj prodaného množství kameniva produkce 1f .....	52
Graf 4.17 Vývoj prodejní ceny produkce 1h .....	54
Graf 4.18 Vývoj prodaného množství kameniva produkce 1h .....	54
Graf 4.19 Vývoj prodejních cen v procentech .....	59

## **Seznam příloh**

Příloha 1 Fotografie kamenolomu Podhůra

Příloha 2 Formulář Výkaz zisku a ztráty za rok 2015

Příloha 3 Formulář Výkaz zisku a ztráty za rok 2016